

WACŁAW ROGIŃSKI.

## Sosna pospolita w świetle typologii drzewostanów.

Jeżeli będziemy uważali las za biocenozę, \*) t. j. wielce skombinowane współżycie najrozmaitszych organizmów, zjednoczonych wspólnością warunków życia, to, w szeregu praw zasadniczych, któremi się las rządzi, na pierwszym miejscu wypadnie postawić prawo trwałości i odporności.

I rzeczywiście, — las w stanie natury jest trwałym i odpornym, dlatego, że wszystkie procesy jego życia, mianowicie stosunek wzajemny gatunków drzewnych, biologiczne ich właściwości, zdolność odrodzeniowa drzewostanu, stopień zadrzewienia, wzajemny stosunek wszystkiego, co jest w lesie żywym—fauny i flory, energia i kierunek doboru naturalnego, — wszystko to znajduje się pod władzą macierzy—ziemi, która układa i harmonizuje wzajemne ustosunkowania.

W życiu lasu wszystkie wewnętrzne stosunki i przejawy są uzależnione od zewnętrznych warunków gleby i klimatu. Dlatego jest on organizmem złożonym, którego wszystkie części i procesy życia są dopasowane, przyczem po każdym wypadku naruszenia w jakim bądź miejscu ogólnego związku—zawsze następuje odtworzenie prędzej, czy później stanu i układu dawnego, zupełnie więc taksamo, jak to się dzieje i w innych organizmach.

My leśnicy powinniśmy w lesie zagospodarowanym kroczyć tą samą drogą, jaką kroczy przyroda, z tą różnicą jedynie, iż zabiegi nasze, jednakowe pod względem jakościowym, powinny być różne ilościowo.

A więc i my winniśmy cenić w lesie element masowy, cenić zdolność wzajemnej akomodacji rodzaj drzewnych, cenić prawo walki

---

\*) Terminologia prof. Morozowa.



o byt, o dobór naturalny, zmierzający do ulepszenia miejscowych ras, cenić przystosowanie się formy i składu drzewostanów do warunków zewnętrznych i t. p.

W ten sposób las powinien być we wszystkich szczegółach — aktem przystosowania wewnętrznych procesów życia do warunków zewnętrznych. I jeżeli rodzaj i sposoby gospodarstwa będą zgodne z przyrodą lasu, t. j. z przyrodą jego składowych części i ich wzajemnych ustosunkowań, — z przyrodą sfery wewnętrznej, którą te organizmy składowe wytwarzają, i wreszcie z przyrodą zewnętrznego środowiska geograficznego, to drzewostany, pomimo współudziału człowieka, będą zachowywały nieodzowną i wystarczającą odporność i trwałość. Tylko wtedy łatwiejszą będzie sprawa odnowienia i ochrony lasu i tylko wtedy otrzymamy należyty efekt w dążeniu do powiększenia produktywności leśnej.

Mając na uwadze podstawowy postulat, jakim jest stworzenie i zachowanie odporności i trwałości lasu, musimy w metodach gospodarczo-leśnych nieuniknienie uznać za konieczne jaknajściślej uwzględnienie geograficznego środowiska, ponieważ pierwszym warunkiem biologicznej trwałości lasu, bądź w stanie natury, bądź zagospodarowanego — jest dobre przystosowanie wszystkich wewnętrznych stosunków do zewnętrznych warunków siedliska.

Śmiało więc można twierdzić, że im większe i ściślej jest to przystosowanie, tem trwalszy i odporniejszy będzie las i odwrotnie, im przystosowanie mniejsze, tem on jest słabszy i więcej chwiejny.

Owóż widzimy, że zasadnicze prawo i postulat gospodarczy, który postawiliśmy na pierwszym miejscu, zmusza do biogeograficznej, czyli typologicznej budowy gospodarstwa i że musi ono być uzgodnione z właściwościami typów drzewostanowych.

Jeżeli w swym programie gospodarczym wysuniemy postulaty: iż regulując życie lasu nie odrzucamy żadnych biologicznych praw i procesów, uwzględniamy dobór naturalny i prawo walki o byt, ale, wobec niemożliwości naśladowania przyrody pod względem ilościowym, — uwzględniamy jakościową formę tych procesów, chcemy stworzyć syntezę, która pogodziłaby zasady Darwinowskiej ewolucji z zasadą oszczędzania sił, środków i czasu, t. j. z zasadą podstawową przy wszelkiej działalności kulturalnej człowieka, dalej, jeżeli naszym celem leśno-gospodarczym będzie rozwiązanie pytania, jak należy prowadzić gospodarstwo leśne, żeby przy zachowaniu ciągłości użytkowania las zagospodarowany nie ponosił uszczerbku i nie słabnął w swej biologicznej odporności, przytem zachował jaknajwiększą zdolność samodziatalności w procesie odnowienia i nadto różniłby się od lasu w stanie przyrody większą produktywnością; jednym słowem, jeżeli cały



nasz program gospodarczo-leśny streścimy w ten sposób, że: wszystkie prawa statyki i dynamiki lasu stanowić mają podwaliny gospodarstwa leśnego, — to wobec takiej, zaiste wspaniałej idei, bardzo maluczkimi wydają się myśli, zalecające pierwsze lepsze szablony lub jednostronne tendencje i bardzo marnemi rozmaite uniwersalne formułki, metody i t. p. osobliwości gospodarcze, przy pomocy których mają być rozwiązane problemy zasadnicze i osiągnięte cele. A jednocześnie ogromnie pociąga szeroki, rozległy horyzont myśli leśniczej przy biogeograficznym, czyli typologicznym traktowaniu leśnictwa, gdy, uznając znaczenie absolutne prawa trwałości lasu, traktując go, jako złożone biosocjalne zjawisko, jako biocenozę — rozstrzyga się podstawowy cel i zagadnienie regulowania życia lasu na gruncie geograficznego uwarunkowania samego zjawiska, łącząc w syntezie absolut z względnością i dążąc do swych celów zawsze w harmonii z otoczeniem i warunkami przyrody.

Takie pojmowanie natury leśnej i zagadnień gospodarczych bez wątpienia jest szersze i głębsze i tylko takie ujmowanie zagadnień gospodarstwa leśnego prowadzi do rozwoju swoistego i samodzielnego leśnictwa. Bowiem w ustroju gospodarstwa leśnego każdego kraju, a nawet pewnej jego dzielnicy — najwięcej ważnem i pożytecznem dla sprawy jest samodzielność i oryginalność tych form i metod, przy których pomocy dany ustrój gospodarczy rozwiązuje zagadnienie zasadnicze t. j. zachowanie trwałości użytkowania lasu.

Formy i metody te nie pojawiają się nagle, lecz zawsze są dorobkiem doświadczenia, stopniowo zdobywanego, kształtują się pod wpływem i w zależności od warunków miejscowej przyrody i, naturalnie, w zależności od tego stadium rozwoju ekonomicznego, w jakim znajduje się w danym czasie kraj lub jakaś jego dzielnica. Przyroda kraju jest najpierwszym i zasadniczym czynnikiem swoistego leśnictwa, a więc dlatego kierunek biogeograficzny, oparty na typach drzewostanowych, jest prawidłowy, piękny i najkrótszą drogą prowadzi do budowy nie kopjowanego, — lecz oryginalnego, rodzimego leśnictwa.

Przypatrzmy się teraz jak na tle typologicznego traktowania leśnictwa przedstawia się jeden z najważniejszych rodzaj naszych drzew, a mianowicie sosna.

Na wstępie zastrzedz się muszę, że mówiąc o typach drzewostanów sosnowych będę miał na myśli lasy kresowe t. j. Wołynia, Polesia Kijowskiego i reszty Ukrainy, bowiem znam je najlepiej, a nadto, że w znacznej mierze posługuję się pracami rosyjskich leśników, a szczególnie poglądami geobotanika Jerzego Wysockiego, który typy



zasadnicze i rozmaite ich formy w najwięcej konkretny sposób scharakteryzował.

Owóż wiemy, że lasy wogóle wymagają znacznie więcej wilgoci, niż flora stepowa, wiemy, że las, zmniejszając parowanie gleby i hamując ściek powierzchniowy, lepiej tę wilgoć konserwuje, a jednocześnie znacznie więcej zużytkowuje jej w ciągu całego okresu wegetacyjnego.

Absorbując duże ilości wody z gleby i podglebia, rozmaite rodzaje drzew leśnych rozmaicie reagują na zawartość tej wody, oraz na jakość gruntu, wśród którego ona krąży.

Sosna zwyczajna, z pomiędzy innych rodzaj drzew leśnych jest u nas gatunkiem najmniej wymagającym zawartości związków odżywczych.

Prof. Morozow w swej biologii drzew leśnych mówi o sosnie co następuje: „igliwie sosny ubogie pod względem mineralnym, mała potrzeba i używalność związków odżywczych obok silnie rozwiniętego systemu korzeniowego i plastyczności jego t. j. zdolności przystosowywania się do rozmaitych warstw i poziomów gleby, — daje nam prawo wnioskowania, że sosna zwyczajna jest rodzajem drzew pod względem jakości gleby bardzo mało wymagającym. Nadto taki uzasadniony wniosek usprawiedliwia fakt występowania w przyrodzie sosny w czystych drzewostanach, w związku zaś ze znacznym stopniem światłoządności wyjaśnia się i drugie zjawisko, mianowicie występowanie obok czystych borów, także mieszanych drzewostanów sosnowych”<sup>1)</sup>).

W ten sposób skromne wymagania sosny stawiają ją poza wszelką konkurencją na takich ubogich glebach, na których inne rodzaje drzew nie mogą normalnie bytować. A więc w pierwszym rzędzie ubogie piaski podlegają panowaniu czystych drzewostanów sosnowych, dalej błota o charakterze torfiastym i stoki gór o budowie mineralnej najwięcej ubogiej w związki odżywcze, a więc na piaszczowcach, wapieniach i kredzie. — Jednocześnie sosna wita wdzięcznie wszelki naddatek żyzności gleby i w takich razach zawsze ujawnia większą energję we wzroście. — Na bogatych w próchnicę pszennych gruntach sosna wyrasta nadzwyczaj bujnie, ale z wyraźną szkodą dla własności technicznych swego drewna. — Gleb zawierających niewyplukane związki solne nie znosi ona zupełnie.

Słabe i delikatne siewki sosnowe z trudnością wytrzymują konkurencję roślinności zielnej i rodzaj drzew liściastych i to tylko

<sup>1)</sup> Prof. Morozow. Biologia naszych leśnych porod. S. Petersburg rok 1914 tśr. 44 i inne.



wtedy, kiedy przyrost tych ostatnich w znacznym stopniu jest ograniczony wskutek niedostatecznej żyzności gleby. — W więcej suchym klimacie i w czasie lat posusznych sosnowe siewki nie wytrzymują zwykle żadnej konkurencji i giną wskutek szybkiego wysychania gleby, przyspieszonego obecnością każdego konkurenta roślinnego. — Jednakże, jeżeli kultywować sosnę usuwając wszelką obcą roślinność, to może się ona utrzymać nawet w takim klimacie i na glebach które, zdawałoby się, zupełnie są dla niej nieodpowiednie.

W większym znacznie stopniu, niż skład i stopień żyzności gleby, wpływa na rozsiedlenie i wytworzenie się typów drzewostanów sosnowych—stopień wilgotności klimatu.

Pod względem wymagań żyzności gleby uznaliśmy sosnę za najmniej wymagającą, nie da się tego powiedzieć w stosunku do wrażliwości jej wobec suchości klimatu.

Sosna, w miarę wzrastania suchości klimatu i pogarszania się stosunków opadowych i transpiracyjnych, znacznie prędzej od innych rodzaj drzewnych ustępuje z placu, oddając go dębom, topolom, brzozie i wreszcie krzewom, znoszącym nie tylko suchość, ale i obecność w glebie związków solnych. Tu należą krzewy szczególnie z rodziny *Chenopodiaceae* i *Poligonaceae*.

Przyjmując pod uwagę powyższy zarys wymagań siedliskowych jakie ujawnia sosna, rozpatrzmy teraz w jakie typy układają się jej większe zbiorowiska, czyli drzewostany.

Na najwięcej jałowych, głębokich piaskach i bielicach<sup>1)</sup> (rosyjski podzół) w największej mierze pochodzenia formacji lodowcowej, lecz w klimacie dostatecznie wilgotnym, a więc n. p. w północnej i północno-zachodniej części Województwa Kijowskiego i na Wołyniu, występuje sosna w drzewostanach czystych lub z niewielką domieszką brzozy — tworząc typ boru czystego.

W drzewostanach takich spotykamy zrzadka i pojedynczo jarzębinę (*Sorbus aucuparia*), krzaczki wierzby uszkowej (*Salix aurita*), kruszynę (*Rhamnus frangula*) i jałowiec (*Juniperus communis*).—Rośliny zielne, tworzące pokrywę gleby, pozwalają podzielić typ czystego boru na kilka form, a mianowicie:

1. Bór zielonomszysty—występują mchy z rodzaju *Hylocomium*, *Hypnum*, *Dicranum*, *Politrichum*.
2. Bór białomszysty, czyli porostowaty, występuje *Cladonia*, *Cetraria*.

<sup>1)</sup> Przyp. redakcji. Piaski głębokie i bielice nie zawsze są glebami ubogimi w związki mineralne.



3. Bór paprociowaty—przeważnie rozrastająca się od korzeni kłaczy podziemnych *Pteridium aquilinum*.

4. Bór trawo-krzewiasty—występują tu drobne półkrzewy.

Formę tę można jeszcze podzielić na podformy, a mianowicie:  
a) jagodową—*Vaccinium vitis idaeae*, *V. myrtillus*, *V. uliginosum*, *V. oxycoccus*;

b) wrzosową—*Calluna vulgaris*, c) podformę macierzankową *Thymus Serpyllum*, *Carynephlorus canescens*; i

5. Formę boru trawiastego—występują *Festuca rubra*, *F. ovina*, *Agrostis stolonifera*, *Nardus stricta*, *Calamagrostis epigeios*, *Poa trivialis*, dalej turzycy—*Carex ericetorum* C. Schreberi, z roślin, zaś dwuliścieniowych—*Antennaria*, *Helichrysum*, *Hieracium*, *Achillea*, *Pirola*, *Hypericum*, *Diantus* i wiele innych.

Podział czystych borów na wyszczególnione wyżej formy na podstawie różnic pokrywy zielnej może mieć znaczenie praktyczne, dla sprawy odnowienia zrębów i oceny wartości pastwiska leśnego.

Jakkolwiek ogólnie biorąc, bory zielonomszyste i krzewiasto-jagodowe mają ciążenie do gleb świeżych z największym stopniem wilgotności, a bory białomszyste, wrzosowe, macierzankowe i trawiaste cechują zazwyczaj więcej suche stanowiska, jednakże ścisłego odgraniczenia przeprowadzić się tu nie da, ponieważ w doborze roślinności zielnej zachodzą pewnego rodzaju zmiany ewolucyjne—i tak: W młodnikach silnie zwartych do wieku drągowiny—najczęściej pokrywę gleby tworzy tylko ściółka martwa. W tym wieku (15—30 lat) kulminuje przyrost wysokości i wytwarza się największa masa gałęziowa.—Następnie rozpoczyna się proces więcej szybkiego wydzielania, czyli przerzedzania się drągowin i stopniowa utrata zdolności ochrony gleby w znaczeniu jej ocienienia. W miarę przerzedzania pojawia się w drzewostanach, pokrywa złożona z mchów i najczęściej cień znoszących traw, półkrzewów i paproci. Trawiasta forma występuje zwykle w drzewostanach znacznie starszych i przerzedzonych.

Często się zdarza, iż przyczyną przedwczesnego zjawienia się pokrywy trawiastej, zamiast mchów zielonych lub porostów i widłaków, jest wypas bydła, które mechanicznie niszczy słabo zakorzonioną pokrywę. Trawiasta pokrywa, szczególnie przy silnem występowaniu turzyc, które bardzo wpływają na pozbawienie wilgoci górnej warstwy gleby, jest naturalnie najmniej pożądaną, stwarza bowiem najtrudniejsze warunki samosiewu.

Przyczyną zmiany jakości pokrywy często też bywają pożary leśne, przyczem powierzchnie, przez które przeszedł ogień, najprędzej porastają mchami (*Funaria*) i porostami.



W miarę większej wilgotności gleby — bór czysty, świeży, staje się borem wilgotnym, najczęściej o formie zielono-mszystej. Przy nadmiernej wilgotności przechodzi on w formę Boru błotnistego, co charakteryzuje pojawianie się mchów z rodzaju *Sphagnum* i drobnego podszycia z bagna (*Ledum palustre*). Przy jeszcze większym stopniu błotności odróżniamy formę Sośniny błotnej — charakteryzują ją *Sphagnum*, *Ledum palustre*, żurawina, (*Vacc. oxycoccus*), welnianka (*Eriophorum angustifolium*), gnidosz błotny (*Pedicularis palustre*) i inne — i wreszcie ostatni stopień stanowi forma sosny na bagnie — zawsze w zwarcu luźnym, o strzałach krótkich, karłowatych, omszonych, z parasolowatą koroną i z niezwykle małym przyrostem.

Inny rosyjski badacz typów leśnych i autor znakomicie ułożonych tablic masowych i liczb kształtu A. Krüdener, dzieli wszystkie stopnie błotności typu czystego boru na 2 działy, a mianowicie na: 1) Bór na błotach z wodą przepływającą i 2) Bór na błotach z wodą bez odpływu, czyli stagnacyjną. W pierwszym dziale odróżnia on formy zwane podług nazw ludowych (łotewskich i fińskich): „Pendus”, „Łoch” i „Pojma” (trzęsawisko), w drugim dziale formę zwaną „Mszara” \*).

Wysocki, zgadzając się na podział powyższy, twierdzi jednak, że w czystych borach Polesia i Wołynia mamy do czynienia wyłącznie z działem drugim, t. j. gdzie wody są stagnujące, a więc mamy typ „Mszary” i tylko chyba w wyjątkowych wypadkach możemy spotkać formy błot nie właściwych dla borów sosnowych, t. j. formę „Pendus”, „Łoch” i „Pojmę” \*\*).

Zarówno na piaskach suchych, czy wilgotnych, na kamienistym, czy kredowym gruncie, czy wreszcie na błotach torfowych — sosna zwyczajna wszędzie pozostaje tym samym rodzajem drzewnym, o najbardziej skromnych wymaganiach, zgadzającym się z największym ubóstwem związków odżywczych. Na tego rodzaju glebach, które zasilane są żyznym mułem w czasie wylewów rzecznych, lub zasilane są dopływem świeżych wód gruntowych, bogatych w mineralne związki odżywcze, a więc na torfowiskach niskich (Niedermoor) i równinowych (Flachmoor) sosna zwykle się nie osiedla, ustępując miejsca brzozie, wierzbom, olszy, osice, jesionom, wiązom, dębom i czasem świerkom — sama zaś zadawalnia się torfowiskiem niskim, najwię-

\*) A. Krüdener. Materiały po izuczeniu ruskaho lesa. Petersburg, 1913. Str. 385.

\*\*) I. Wysocki. Ustłowia prizrastanja lesów Ukrainy. 1917.



cej jałowem (hochmoor), i które Wysocki właśnie wskazuje jako błoto typowo-borowe.

W miarę posuwania się sosny więcej na południe, w strefę więcej suchego klimatu, formy boru wilgotnego i błotnistego coraz więcej są rzadkie, natomiast na tych samych glebach piasków formacji lodowcowej występuje absolutna przewaga nowego typu t. j. boru suchego.

Tu niepodzielnie panuje pokrywa gleby trawiasta i przytem złożona z roślin zdolnych do wegetatywnego rozrastania się t. j. przy pomocy rozłogów i kłaczy podziemnych. Tego rodzaju trawy stają się głównym powodem nieudawania się odnowienia z samosiewu, bowiem wytworzona darnina szybko zużytkowuje całkowitą ilość wilgoci i dla słabych kielków sosnowych już nic nie pozostaje.

Najwięcej szkodliwym jest trzcinnik darniowy (*Calamagrostis epigeios*), dalej idą inne jak: *Festuca rubra*, *F. ovina*, *Agropyrum repens*, *Agrostis vulgaris*, *A. canina*; *A. alba*, *A. stolonifera*, *Poa compressa*, *P. pratensis*, *Hierochloë odorata*, *Carex Schreberi*, *C. hirta*, *C. pilosa* i mniej rozrastająca się *Carex ericetorum*, dalej *Coronephorus canescens*, *Linaria vulgaris*, *Achillea millefolium*, *Convallaria maialis*, rozmaite gatunki rodz. *Hieracium*, a także *Epilobium nodosum* i *angustifolium*, *Rumex acetosella*; *Euphorbia virgata*, *Euph. cyparissias*, *Euph. gerardiana*, *Euph. cyanoides*, *Helichrysum arenarium*, *Cytisus rutenicus* i wiele innych.

Na więcej żyznych gruntach czysty bór sosnowy znowu się zmienia i występuje bardzo rozpowszechniony na Ukrainie typ, który nazywam Podborzem (rosyjski Subor').

Podborze pojawia się w miejscowościach, gdzie gleba piaszczysta zmienia się w więcej żyzną piaszczysto-gliniastą, a nadto tam, gdzie pod niegrubą warstwą piasku leży glina lub inne bogatsze w związki odżywcze warstwy np. margiel, kreda i t. p. W ostatnim wypadku podglebie bogate w wapno oddziałują dodatnio nie tyle przez swoją żyzność, jak przez to, że neutralizując kwasy próchnicowe przyczynia się do pomnożenia i konserwacji w glebie przyswajalnych związków azotowych.

Oprócz tego rozpowszechnione są na Ukrainie gleby piaszczyste, w których daje się odróżniać uwarstwienie, przyczem warstwy piasku jasnego zmieniają się na więcej lub mniej grube warstwy również piasku, lecz o kolorze burym, rudym lub czerwonym, więcej spoiwej konsystencji i o większej zdolności zatrzymywania wilgoci. Pochodzenie tego uwarstwienia, wg. prof. Dokuczajewa, tłumaczy się procesem topnienia lodowców. Mianowicie potoki wód, wypływających z lodowca były więcej, to znowu mniej obfite, więcej gwałto-



wne i bardziej spokojnie i dlatego wody te odkładały w pewnych okresach warstwy piasku wypłukanego, bądź znowu warstwy z większą domieszką ilu, i nawet piaszczysto-gliniaste i gliniasto-piaszczyste. Nie należy jednak wspomnianego uwarstwienia identyfikować z bardziej delikatnem zygzakowatym uwarstwieniem, jakie również spotykamy w piaskach Polesia Kijowskiego, i które nazywają pseudofibrami, jak również ze znajdującymi się wśród gleb piaszczystych warstwami orsztynu. — Pseudofibry, których pochodzenie nie jest wyjaśnione, nie mogą mieć większego znaczenia, wobec słabej ich konsystencji, warstwy zaś orsztynu są dla roślinności najczęściej szkodliwe.

Odróżnić dobroczynną warstwę ilasto-gliniastą można z łatwością, bo orsztyń w stanie mokrym daje się kruszyć, tymczasem wilgotne ilasto-gliniaste części gleby są zawsze spoiste, plastyczne albo lepkie.

Przejsie boru w jakąkolwiek formę typu „podborza” zawsze się charakteryzuje występowaniem znacznej domieszki rodzaj drzew liściastych i podszycia złożonego z krzewów. — W północnej części Ukrainy występuje w podborzach także świerk. — Co do świerku, to ten dalej na północ i na zachód pojawia się i w typie boru z gruntem wilgotnym, a więc w formie boru zielono-mszystego. Na gruntach ubogich świerk przyrasta słabiej od sosny i znajduje się zwykle w klasie drzew opianowanych, jakkolwiek niektórzy badacze\*) pierwotnej flory leśnej twierdzą, że niegdyś świerk i na jałowych, lecz dostatecznie wilgotnych piaskach nie tylko występował razem z sosną, ale nawet ją przerastał i zwalczał, dopiero zaś później przy wtargnięciu człowieka i wskutek pożarów leśnych, wobec łatwiejszego samosiewu sosny, świerk ustąpił i zapanował typ czystego boru zielonomszystego. Jednakże, jeżeli gleba czy podglebie posiada większe zapasy odżywczych związków mineralnych, choćby to były np. piaski glaukonitowe, zawierające fosfor, to już w takich wypadkach świerk wykazuje większą energję przyrostu i dorównuje sośnie.

To samo daje się spostrzedz przy występowaniu dębu w typach sosnowych.

Nawet w typie boru suchego, na jałowych piaskach wciska się dąb, tworząc luźne podszycie, albo grupy drzew karłowatych z bardzo wczesnie usychającymi koronami.

W miarę polepszania się siedliska t. j. większej wilgotności i żyzności gruntów, podszycie dębowe coraz bardziej się wzmacnia, aż wreszcie wchodzi w skład właściwego drzewostanu, jako klasa drzew

\*) A. Gordiagin. Matierjały dla poznania poczw i rastitielności Zapadu. Sibiri str. 386.



panujących i opanowanych, a rolę podszycia zaczynają spełniać inne rodzaje drzewne i krzewy. Podobnie do dębu zachowuje się lipa, chociaż ta więcej wymaga wilgoci, wobec czego występuje razem z sosną, tylko na gruntach dostatecznie wilgotnych.

W ten sposób formy typu „podborza“ (Subori), w których obok sosny w górującej klasie występuje w niższych klasach świerk, lipa i dąb, są właściwie odmianami klimatycznymi — makroklimatycznymi albo mikroklimatycznymi, w zależności od stopnia wilgotności gleby i klimatu.

Inaczej należy traktować typ podborza, w którym zjawia się osika i nieraz znaczna domieszka brzozy. Pojawienie się tych rodzajów drzewnych jest zawsze skutkiem udziału człowieka. Wspomniany wyżej Gordiagin nazywa osikę i brzozę rodzajami drzew synantropowymi, idącymi razem z człowiekiem (przypuszcza, że ojczyznę ich stanowi wschód Europy i Syberja, gdzie one tworzą wśród stepów czyste gaje, — chociaż wspomina także, że i tam np. w gub. Permskiej i Tobolskiej brzożowe gaje często zamieniły drzewostany sosnowe, które najczęściej przez pożary uległy zniszczeniu.

Osika, bardzo silnie rozrastając się z odrośli korzeniowych, najczęściej występuje w typie podborza, jako mało wartościowy element i na glebach dość ubogich już od wczesnej młodości bywa porażona zgnilizną rdzeniową, dlatego też często uważana jest za chwast zrębowy. Co się tyczy brzozy — to nie tylko nie jest szkodliwą, jak czasem osika, lecz przeciwnie bywa domieszką bardzo pożądaną, ponieważ będąc w znacznej ilości pochodzenia nasiennego, daje zdrowe i dość cenne drzewo, a nadto, przez wytworzenie lekkiego ocienienia, sprzyja sosnie w procesie jej odnowienia się przez samosiew.

W ten sposób typ drzewostanów sosnowych, który nazwaliśmy — podborzem, i który z reguły występuje na więcej żyznych gruntach, charakteryzuje się znaczną domieszką rozmaitych rodzajów drzew leśnych i wobec tego daje się podzielić na cały szereg stałych i przejściowych form, a mianowicie:

1. Podborze sosnowo-świerkowe,
2. „ „ -dębowe,
3. „ „ -lipowe,
4. „ „ -osikowo-brzożowe.

Oprócz wymienionych rodzajów drzew, które w typie podborza wchodzi w skład głównej części drzewostanu, występują także wiele jeszcze innych rodzajów drzew i krzewów, które stanowią niższe warstwy i podszycie i w ten sposób całość drzewostanów przedstawia zwykle 3—4 piętra, albo warstwy drzewostanowe np.:

1. sosna, 2. dąb, 3. grab, 4. krzewy.



Zakończywszy przegląd borów sosnowych, pod względem podziału ich na występujące typy zasadnicze i rozmaite więcej lub mniej stałe formy, które dają się łatwo odróżnić w lesie bez żadnych bliższych studjów taksacyjnych, przejdźmy teraz do rozpatrzenia siły odporności biologicznej w procesie odnowienia.

Zależąc w największym stopniu od wilgotności i klimatu, odnowienie sosny przez samosiew jest najłatwiejsze i najbardziej zapewnione we wszystkich formach typu boru czystego, posiadających glebę świeżą, w miarę wilgotną. Tu należą: forma boru zielonoszystego, trawo-krzewistego (podforma jagodowa) i forma boru paprociowatego. Wskutek zwykłego ubóstwa gleby, rozwój roślinności zielnej i trawiastej bywa słaby i większa ilość opadów atmosferycznych neutralizuje ich zaborcą pod względem wilgoci działalność. Jednakowoż nawet i na takich siedliskach daje się zauważyć szkodliwy wpływ obecności ziół i traw i spostrzegamy pewne opóźnienie w odnowieniu zrębów przez samosiew, ponieważ znacznie prędzej i w stopniu silniejszym pojawia się nalot sosnowy na przestrzeniach pozbawionych roślinności np. na przekopach kolejowych, na wyjąłowionych i zaniechanych ugorach rolnych, miejscach wypalonych przez pożary i t. p. W każdym razie można śmiało twierdzić, że dla tej grupy form typu boru czystego wąskie zręby czyste, obliczone na samosiew boczny i zręby częściowe z 4 do 6-letnim okresem odnowienia są najwłaściwsze i zupełnie zapewniające powodzenie odnowienia przez samosiew. Gorzej sprawa się przedstawia, gdy mamy do czynienia z formami boru czystego w klimacie wilgotnym, ale na więcej suchych stanowiskach. Należą tu forma boru białoszystego, trawo-krzewistego (podformy wrzosowate i macierzankowe), oraz forma boru trawiastego.

W tym wypadku czyste zręby, obliczone na samosiew boczny, są już ryzykowne i mogą być stosowane pod warunkiem użycia siewu nasion z ręki. Zręby częściowe dają tu dobre wyniki, wypada jednak prowadzić je w możliwie szybkim tempie t. j. najwyżej w 4-letnim okresie i najczęściej bywa potrzebnem dla ułatwienia obsiewu mechaniczne wzniesienie powierzchni gleby, a nawet uzupełnienie samosiewu sadzonkami. Najlepsze wyniki zapewne możnaby osiągnąć, stosując zręby grupowo-przerębowe, sposób ten jest jednak trudny do wykonania dla innych względów i w naszych gospodarstwach leśnych dotąd chyba wyjątkowo był stosowany.

W formie boru błotnistego mogą być z dobrym skutkiem stosowane zręby częściowe, albo siew i kultura z ręki na wąskich zrębach—zwykle pod warunkiem zastosowania rowów odwadniających i odpowiedniego przygotowania gleby.



Formy sośniny błotnej i sośniny bagnistej przedstawiają tak małą wartość i znaczenie gospodarczo-leśne, że odnowienie tych form, jako takich, nie wytrzymałoby krytyki, czyli, że musimy, w drodze zastosowania odpowiednich melioracji, dążyć wpraw do zmiany siedliska i przekształcenia tych form w formę boru zielonomszystego.

Ogólną cechą wszystkich wyżej wspomnianych form typu boru czystego jest możność stosowania w większym lub mniejszym stopniu ocienienia górnego.

Im więcej wilgotną mamy glebę,—tem młody nałot sosnowy może znieść większy stopień ocienienia i tem więcej wskazane są zręby częściowe i przeciwnie, im więcej suchy klimat, albo położenie (wzgórza piaszczyste), a także im bardziej mamy żyzną glebę, tem wogóle jest trudniejszy samosiew i tem mniej mogą mieć zastosowanie zręby częściowe.—W tym ostatnim wypadku dobroczynny wpływ ocienienia się paraliżuje przez zużywanie wilgoci partją drzewostanu macierzystego, co powoduje wysuszenie gleby i staje się powodem ostatecznej zguby młodych siewek sosnowych. O przedmiocie tym obszerniej pisaliśmy w Sylwanie w r. 1909 <sup>1)</sup>.

Przechodząc dalej do warunków odnowienia w typie „boru suchego“, gdzie jakkolwiek często spotykamy gleby jałowe i piaszczyste, a więc nadające się dla sosny, to jednak suchość klimatu i brak wilgoci w glebie najczęściej wyklucza możliwość samosiewu przez zastosowanie zrębów częściowych. Na pierwszy plan występują tu uprawy sosny z ręki i rozmaite sposoby ich wykonania. A więc siew, lub sadzenie 1-o latek i 2-u latek w jamki, bruzdy, pasy i na pełnej orce całego zrębu z poprzedniem karczunkiem lub bez; uprawy sosny czyste i mieszane, przedplony z brzozy i wierzb (*S. acutifolia* i *S. daphnoides*) i t. p.

Synonimem wszystkich tych upraw zawsze jest walka z pędrakiem, osutką, smolikiem, szeliniakiem, zwójką, sówką, trądem etc. Na tem polu wysiłków leśnika spotykamy się z największą ilością zalecanych metod, środków i przepisów, ale wszystkie one mają nader ograniczoną wartość i zastosowanie, bowiem zachodzi tu, niestety, fakt wtargnięcia człowieka w życie lasu i gwałtownego naruszenia biologicznej jego odporności.

Nawet najwięcej zdawałoby się, ustalone zasady jak np. tworzenie małych i wązkich zrębów i rozmieszczanie ich po całej powierzchni drzewostanów reśnych, nie zawsze może być dobre i racjonalne. Mam tu na myśli najświeższe prace ros. entomologa i poważnego ba-

<sup>1)</sup> W. Rogiński: Luźne uwagi o lasach Ukrainy Sylwan 1909 str. 138.



dacza w dziale chrabąszczy tęgoskrzydłych (Coleoptera) Z. Gołowianki. Udawadnia on, że dwa nasze pospolite chrabąszcze mianowicie: *Melolontha vulgaris* i *Melolontha Hippocastani* zachowują się zupełnie odmiennie w okresie rójki i składania jajek, a mianowicie: *M. vulgaris* unika głębi lasów i drzewostanów zwartych, składa jaja na polach, skraju lasów, najchętniej na glebach spulchnionych i wręcz odwrotnie *M. Hippocastani* — składa jaja najchętniej pod osłoną drzewostanu, więc w głębi lasu i na glebach jaknajwięcej spoistych i zadarnionych. Dalej wspomniany autor twierdzi, że o ile na zachodzie Europy rozpowszechniona jest odmiana *M. vulgaris*, o tyle na wschodzie i już w Kijowszczyźnie i na Podolu grasuje przeważnie *M. Hippocastani*. W przeglądzie środków walki z chrabąszczami Gołowianko twierdzi, że o ile zreby małe, wąskie i ukrywane wśród głębi drzewostanów rębnych — są właściwe tam, gdzie mamy do czynienia głównie z *M. vulgaris*, o tyle taki system jest wręcz szkodliwym, przy walce z chrabąszczem kasztanowcem. W ostatnim wypadku lepsze są zreby łączne i silna uprawa mechaniczna gleby, a więc np. paroletnia uprawa zębów rolna przed wykonaniem zalesienia. Jednocześnie jednak zwraca uwagę, że zanadto długa przerwa w zalesieniu może spowodować zagnieźdzenie się i wystąpienie pędraków chrab. lipczaka (*Polyphylla fullo*) i chrab. włosistego (*Anoxia pilosa*), które pod względem składania jaj zachowuje się podobnie jak *M. vulgaris*.\*)

Przejdźmy teraz do przeglądu warunków odnowienia w ostatnim typie drzewostanów sosnowych, a mianowicie w typie podborza.

Rozsiedlenie tego typu jest bardzo obszerne, obejmuje on dużo stopniowych zmian składu i żyzności gleb i zmian wilgotności klimatu. — Podborza łączą się z jednej strony z typem borów czystych, z drugiej zaś graniczą z typami rodzaj drzew liściastych, a szczególnie z typem dąbrowy (ros. dubrawnyj grud). — Jakkolwiek typ podborza należy uważać za typ trwały i zasadniczy, przyczem sosna, obok innych rodzaj drzew współżyjących stanowi klasę drzew panującą i element najcenniejszy, to jednak odporność jej biologiczna w tym typie jest dosyć słabą, a dlatego i odnowienie bardzo trudne. Obserwując przyrodę łatwo daje się spostrzedz zjawisko restytucji typu podborza i obok tego zjawisko degeneracji, której wynikiem jest zanikanie sosny i wytworzenie się typu przejściowego, złożonego z rodzaj drzew liściastych n. p. dębu, brzozy, osiki, grabu i t. p.

Znaczna część drzewostanów typu podborza w rozmaitych formach zajmuje gleby przydatne dla rolnictwa i nawet w wielu

\*) Z. Gołowianko: K woprosu o lespechaziajstwiennych mierach borby z majskimi chruaczami 1914 r.



wypadkach można udowodnić, że lasy te zajmują grunty niegdyś rolne, które wskutek wyjałowienia gleby zostały zaniechane. Otóż pierwszymi pionierami lasu były tu brzoza, osika i iwa, a już później pod ich osłoną pojawiła się sosna, która z czasem zajęła stanowisko górujące.

Następnie, pod wpływem sosny i polepszenia się warunków siedliskowych zjawily się także inne rodzaje drzew, a więc np. dąb, grab, lipa i w ten sposób powstał zakończony typ podborza z drzewostanem mieszanym 3—4 piętrowym, rozmaitych form. Ten proces nazywany restytucją typu podborza. W dalszym ciągu — w miarę dalszego użyźniania się gleby, rodzaje drzew liściastych stają się coraz więcej silnemi i coraz więcej utrudniają warunki samosiewu sosny, która zaczyna zanikać, a miejsce panujące zajmują inne rodzaje np. dąb lub grab. Mamy teraz proces degeneracji podborza i proces ten bywa o tyle silny, że ani zręby czyste z pozostawieniem sosnowych nasienneików, ani zręby częściowe nie mogą mu zapobiedz i powstrzymać. Wobec powyższego widzimy, że odnowienie sosny w podborzu i zachowanie tego typu, skądinąd bardzo pożądanego w gospodarstwie leśnym, jest trudne i bez pomocy uprawy z ręki nie da się wykonać.

Najwięcej odpowiednim sposobem odnowienia być może, należy uważać uprawy sosny w tak zw. korytarze. Zręb po wykonaniu cięcia czystego, szybko zarasta z nasienia i odrośli gatunkami drzew liściastych, — wtedy, w odstępach 3 — 4 m. przecina się szerokie korytarze ( $\frac{3}{4}$  — 1 m.) i wykonuje uprawę sosny silnemi sadzonkami, a w dalszym ciągu, przy pomocy często powtarzanych czyszczeń i trzebieży staramy się wyprowadzić sosnę w klasę drzew panujących.

System ten, oddawna jest stosowany i daje doskonałe wyniki przy uprawie dębu w drzewostanach mieszanych. Dla sosny nie jest on jeszcze dostatecznie sprawdzony i czasem można się obawiać łatwego jej zarażania się skrzętacem sosnowym (*Ceoma pinitorquum*).

Drugim sposobem, również często stosowanym, jest karczunek zrębu, pełna orka, uprawa rolna przez 1 — 2 lata, a następnie uprawa sosny sadzonkami w rzędy z użyciem jednocześnie innych rodzajów drzew, n. p. brzozy, lipy, dębu, które traktowane jako drugorzędne służyć mają podpełem i powinny być utrzymane zawsze w klasie drzew opianowanych.

Powyższy pobieżny przegląd warunków odnowienia rozmaitych typów, w jakie się układają w przyrodzie drzewostany sosnowe, daje możność wniosku, że prawie każdy typ, a nawet oddzielne formy posiadają odmienne i właściwe sobie cechy i własności ekologiczne.



Siła odporności biologicznej, układanie się przyrostów masy drzewnej i własności techniczne drewna są w każdym typie odmienne, dlatego, że posiadając pewne ogólne pokrewieństwa, każdy typ stanowi jednakże samodzielne zbiorowisko roślinne.

Przytoczone powyżej typy drzewostanów sosnowych, naturalnie, nie mogą nas leśników polskich całkowicie zadowolić, na ziemiach bowiem całej Polski wypadnie odróżniać znacznie większą ich ilość. Tak być musi, bo lasy sosnowe występują u nas w ogromnie rozmaitych warunkach przyrodniczych. Na utworzenie polskich gleb leśnych składają się skały wszystkich formacji geologicznych, wzniesienie nad poziomem morza wynosi od kilku do 2700 metr.; ilość opadów waha się od 400 do 1200 m/m i średnia ciepłota roczna od 6-o do 9-o C. Nadto, w zależności od danego siedliska występują u nas w zmieszaniu z sosną rodzaje drzew leśnych, których nie mieliśmy w wyżej, opisanych typach drzewostanowych jak np. buk, modrzew, jodła i inne.

Dążeniem rolnictwa jest opracowanie w dużej skali mapy polskich gleb rolniczych i ułożenie klasyfikacji z uwzględnieniem wszystkich czynników, wpływających na powstanie gleby t. j. takiego, lub innego warsztatu rolniczego. Tak samo racjonalne leśnictwo powinno dążyć do poznania, wyodrębnienia i klasyfikacji swoich leśnych warsztatów, a tymi są nie same siedliska, ale i typy drzewostanów organicznie związane z siedliskiem.

Dla leśnictwa mapa gleboznawcza rolnicza, nie będzie wystarczającą, najważniejszy bowiem szczegół, mianowicie skład mechaniczny gleby, który decyduje o sposobie krążenia wody, — będzie w gruntach leśnych zupełnie inny, a wobec tego i klasyfikacja gleb leśnych musi być zupełnie odmienna. Na tle badań i wyników gleboznawstwa leśnego muszą być jednocześnie prowadzone studia, zmierzające do określenia i charakterystyki typów drzewostanowych z wykazaniem ich właściwości ekologicznych, stopnia odporności biologicznej i znaczenia gospodarczo-leśnego. A więc przez studia o typach drzewostanowych lasów polskich do własnej polskiej polityki leśnej, a przez nią do własnej hodowli lasu.

Tylko wtedy leśnik we wszystkich swych pracach, a więc w dziedzinie hodowli, użytkowania, ochrony i tem bardziej urządzenia lasu, będzie świadomym swych czynów gospodarzem leśnym. Nie umiając bowiem uchwycić i zrozumieć całości, nie zdając sobie jasno sprawy, z jakiego rodzaju typem drzewostanu ma do czynienia i jakie są jego właściwości i wymagania, leśnik, rozporządzając choćby największym zasobem narzędzi i przepisów w formie najrozmaitszych czynników taksacyjnych i formułek matematycznych zawsze, prawdziwie — „jak w lesie”, błądzić będzie na oślep i rządzić się empirycznie.



Tylko w drodze systematycznych studiów o typach drzewostanów i ścisłego przystosowania do nich całej budowy gospodarstwa leśnego, a więc przede wszystkim urządzenia naszych lasów może i powinno być rozwiązane najważniejsze zagadnienie gospodarczo — leśne, jakim jest zapewnienie lasom zdrowia, odporności i trwałości.

I tylko na tej drodze może zakwitnąć samodzielne polskie leśnictwo i być rozwiązane owe — pytanie nad pytaniami, które prof. Sokołowski sformułował w sposób następujący:

„O ile i do jakiej granicy możliwym jest powrót do natury? Czy da się on pogodzić z wymaganiami nowoczesnego leśnictwa, z potrzebami społeczeństwa i prawami właścicieli lasów? Od szczęśliwego rozwiązania tego trudnego i zawikłanego zagadnienia zależą losy naszych borów i drogi, któremi pójdzie leśnictwo najbliższej przyszłości”.\*)

### *Od Redakcji.*

Pojęcie typów drzewostanów wprowadzone przez Morozowa i Cajandera stanowi zagadnienie nowe, dowodzące, iż lasy nie zostały jeszcze należycie zbadane pod względem przyrodniczym i że przede wszystkim stosowana hodowla lasu nie uzyskuje dotychczas dostatecznej podstawy naukowej, jaką jej jedynie dać może zbadanie biologii naturalnych skupień roślinnych, składających się z drzew leśnych. Według wspomnianych autorów, typ drzewostanu stanowi zbiorowisko roślinne ściśle związane z określonym typem siedliska; środowisko to o stałych własnościach gleby i klimatu miejscowego zaznacza się dobitnie przez występowanie charakterystycznej flory leśnej, widocznej na pierwszy rzut oka, wskutek czego stanowi ona jedną z podstaw klasyfikacji typów drzewostanów.

Typy drzewostanów w pojęciu tem oznaczają się stopniem odporności swej i określoną zdolnością odnowienia, jak to wykazał autor rozprawy powyższej. Określenie typu decyduje zatem o sposobie i kierunku cięć i wpływa przez to w sposób zasadniczy na porządek przestrzenny, odnowienie i użytkowanie lasu. W czystym swym stanie, nienaruszonym ręką ludzką, typy posiadają niezawodnie określony bieg przyrostu. Dotyczy to zarówno miąższości, jak i wszystkich czynności, na miąższość wpływających, a więc ilości drzew, wysokości, średnicy i liczby kształtu. Należy przypuszczać, iż każdy typ posiada właściwy sobie okres kulminacji przyrostu. W związku z przebiegiem przyrostu znajdują się i zabiegi, które muszą być zastosowane przy pielęgnowaniu drzewostanów. Björkenheim stwierdza w opisie typów drzewostanów świerkowych w Niemczech, iż dla typu *Calamagrostis* właściwa jest trzebież słaba i w większych odstępach czasu; dla typu *Myrtillus* — trzebież umiarkowana, najsilniejsza zaś i najczęstsza w typie *Oxalis*. Rosnąć na różnych siedliskach i posiadając odmienną energję przyrostu, typy muszą również wytwarzać drzewo o pewnych własnościach technicznych, dotyczących mianowicie szerokości słoików i stosunku wiosennych części słoja do części letnich. Wobec stale wzrastającej wartości i ceny produktów leśnych, struktura drewna w związku z grubością będzie miała znaczny wpływ na cenę

\*) Prof. Sokołowski, Kilka myśli o samosiewie. Sylwan 1909 r. str. 62.



Jednostkowa. Ta zaś, w związku z ogólnym przebiegiem przyrostu i momentem wcześniejszych lub późniejszych, słabszych lub silniejszych trzebieży będzie oddziaływała na kulminację renty gruntowej i kolej rębności.

Przewidywania te dowodzą, iż zbadanie typów drzewostanów we wszystkich wspomnianych kierunkach może mieć wielkie znaczenie dla całokształtu gospodarstwa leśnego. Z tego punktu widzenia określenie typu drzewostanu będzie pytaniem pierwszym i zasadniczym, o ile te przewidywane właściwości typów będą należycie stwierdzone i zbadane.

Pojęcie typów powstało w północnej Rosji i Finlandji dzięki temu, iż w strefach tamtejszych znajdują się ogromne przestrzenie lasów w stanie pierwotnym. Stworzone przez samą przyrodę, dzięki swej odporności, lasy tamtejsze zachowały charakter, zgodny z istotą swą i odpowiadający warunkom siedliska. Inaczej przedstawia się sprawa w lesie gospodarczym; z jakim mamy do czynienia u nas i na zachodzie, gdzie obok czynnika przyrody, jedynie tworzącego las, przybywa jeszcze inny czynnik, wynikający ze stosunków ekonomicznych, mianowicie zabiegi człowieka, dotyczące odnowienia, pielęgnowania i regulowania kolei rębności, a wynikające z dążenia do należytego oprocentowania kapitałów leśnych. Przy tych zabiegach, mających na oku ekonomiczne cele gospodarcze, typ drzewostanu, stworzony przez przyrodę, niejednokrotnie się zatracą. Jakkolwiek każdy z leśników ma poczucie typu drzewostanu, to jednak nauka nie zdobyła się jeszcze na ściśle określenie tego, co należy uważać za typ. Np. typ boru zielonomyszystego spotyka się u nas bardzo często na różnych siedliskach i bynajmniej nie odznacza się jednakową zamożnością. Niektóre rośliny, jak np. wrzos i jagody, rosną w różnych typach i różnią się tylko ilością swą. Również terminologia, przytoczona przez autora, wymaga dokładniejszego opracowania.

Z powyższego wynika, iż mało znane pojęcie typów drzewostanów powinno stanowić wdzięczny temat badań naukowych dla botaników, gleboznawców i leśników.

*J. Vogtman.*

KAZIMIERZ BIELAŃSKI.

## O Las Polski.

(dalszy ciąg).

### Polscy właściciele lasów i polscy leśnicy.

W wywodach naszych spotkaliśmy się kilkakrotnie z właścicielami lasów. Zarzucaliśmy im przedewszystkiem nieznanomość lasów i leśnictwa i wynikające stąd powierzanie zarządu lasów ludziom zgoła nie odpowiednim, lub nie w pełni wykształconym zawodowo, tudzież obcokrajowcom często podejrzałej jakości. Odbijało się to w wysokim stopniu ujemnie nie tylko na gospodarstwie leśnem, czyli na produkcji leśnej, ale także na pozyskaniu dochodów. Sprzedaże drzewostanów rębnych odbywały



się w sposób taki, że czysty zysk kupców wynosił najmniej 100% (a wynosił nieraz 200, 300 i więcej procentów). Ten sposób sprzedaży trwał przez cały czas rozbiorów i dotąd w znacznej części trwa, zabierali zatem przez wiek cały z górą co najmniej połowę dochodu z lasów polskich ci, którzy ich nie uprawiali, a nawet nie posiadali, a jednak dochody tak olbrzymie z tego majątku narodowego, jakim jest las, ciągnęli i ciągną, a którymi byli niemal wyłącznie żydzi lub Niemcy. Gdyby sumę tylko połowy wartości wyrobów rocznych przez cały okres lasu polskiego w niewoli zliczyć i oprocentować, to kwota ta wyniosłaby miljarady w przedwojennej walucie. Zubożenie to narodu odbywało się nie tylko kosztem właścicieli lasów, ale także kosztem wszystkich warstw narodu, ponieważ lud najczęściej był zmuszony drewno na swe potrzeby kupować od kupców, płacąc im dwa, trzy i więcej razy niż sprzedał je właściciel i to w miejscu, gdzie las wyrósł, a dalej przez to, że kupcy ci wywozili drewno przeważnie w nieobrobionym stanie do Prus, a więc nie mógł powstać przemysł drzewny, który mógłby powstrzymać tak szkodliwą narodowo falę emigracji i podnieść ogólny dobrobyt. Poza samymi właścicielami i ludem wiejskim na tej gospodarce leśnej właściciele ponosili stratę ogół ludności budującej domy, kupującej meble, zapalki, papier i wogóle wszystkie przedmioty pochodzące z drewna, których cena nie tylko wskutek tego rodzaju pośredników wzrosła, ale wskutek tego, że surowiec nasz szedł za granicę kraju i dopiero ztamtąd wracał jako towar i to specjalnie dla Polski tandetny.

Ale nie tylko drzewostany na wyrąb sprzedawali w ten sposób właściciele lasów żywiolom narodowi polskiemu wrogini, lecz i całe majątki leśne. Czynili to właściciele średni, a często i wielcy. Można imiennie przytoczyć wypadki, gdzie żyd pachciarz handlował z jaśnie panem jajkiem, skórą, mlekiem, syn jego kupował u tegoż właściciela zęby, a wnuk był już najpoważniejszym kandydatem do kupna tegoż majątku, często zresztą nie będącego już w ręku tegoż samego właściciela. Znane też są wypadki, że firmy pruskie kupowały olbrzymie majątki leśne ze starodrzewiami, a sąsiadujący z majątkiem magnat polski kupował je dopiero po kilku latach i to po cenie wyższej, kiedy już wszystkie rębne i wpółdojrzałe drzewostany zostały wycięte i przyniosły obcemu nabywcy kilkakrotnie większe zyski niż cena kupna. W ten sposób wielka ilość majątków leśnych przeszła w całości lub w części w ręce narodowo obce. I tak według „Skorowidza leśnego” Szczerbowskiego, z którego trzeba było wydobyc po pięknie brzmiących nazwiskach nowych „diedziców”, jak Berl Kohn, Hersch Langsam, Zacharias Silber, Hipolit Frommer, Juda Pinkas, Abraham Müller i t. d. i t. d., okazało się, że 160 majątk-



ków leśnych w Galicji o powierzchni około 120.000 ha, czyli  $\frac{1}{14}$  część lasów prywatnych znajdowało się już przed 15 laty w rękach tych następców szlachty polskiej. Proces ten rozwijał się dalej.

By nie posądzono mię o tendencyjne i przesadne scharakteryzowanie gospodarki w lasach prywatnych, pozwolę sobie przytoczyć w tej sprawie zdania, pochodzące od stron najbardziej kompetentnych i to zdania umiarkowane.

Równo przed 100 laty w czasie świetnych usiłowań stworzenia leśnictwa polskiego przez rząd polski Królestwa Kongresowego, wychodzący w Warszawie „Sylwan” w 1820 r. pisze:

„Rząd ma obowiązek zająć się, naprzód wsparciem produkcji „leśney, powtórę: ustosunkowaniem konsumpcyi krajowej drzewa do „możności produkcyi wewnętrzney tego materiału. Lecz iakże tym „ważnym obowiązkiem zadosyć uczyni? czyli nauczając prywatnych „właścicieli lasów iak mają własnością swoją zawiadywać? czyli też „zmuszając ich do tego, ażeby dobrze w lasach swych gospodarzyli „i oszczędność w używaniu tego materiału zaprowadzili? .....dla ogółu „środek ten niedostatecznym się bydyć okaże, bo za iednego nawróconego tysiące niedbałych, uprzedzonych i lekce porady nauki ważących sobie właścicieli lasów zawsze naliczyć można, na których ani „porada, ani nauka żadnego wrażenia nie uczyni.....

„..... iakież tedy zostanie dla rządu sposób uczynienia zadość obowiązkowi które na niego dobro narodu i potrzeby przyszłych pokoleń wkładają? nie inny zaiste iak ten, aby zachował przy narodzie „własność lasów, któremi grunta narodowe dóbr są okryte”.

A Jan Miklaszewski, kreśląc „Ogólny rzut oka na rozwój leśnictwa w Królestwie Polskiem w XIX wieku” na I Ogólny Zjazd leśników polskich w 1907 r. w Krakowie, mówi: „...prywatne gospodarstwo leśne w rozpatrywanej przez nas epoce znajdowało się w stanie ogólnego zaniedbania, a wzorowe gospodarstwa leśne, stojące na poziomie ówczesnej teorii i praktyki leśnictwa, należały do nielicznych wyjątków, które przy ogólnym opisie leśnictwa prywatnego, nie mogą być brane w rachubę”.

Podobny sąd o gospodarstwie w lasach prywatnych wydali i referenci, mówiący o rozwoju leśnictwa w Małopolsce i w Poznańskiem.

I wreszcie nawet właściciel lasów Zygmunt hr. Plater w broszurze z 1918 r. „Lasy polskie przed, podczas i po wojnie” pisze: „...lasy zaczęły topnieć, a bogacili się na nich głównie pośrednicy i obcy. przemysł. Kupiec, prawie zawsze żyd, kupował lasy na morgi, po większej części niekubikowane, a szacowane na oko. Lepsze drzewo w okrągłym stanie szło wodą do Niemiec, w dalszych zaś od spławu stronach, deski prima, rżnięte na żydowskich lub przez żydów dzier-



zawionych tartakach, wywożone były koleją zagranicę, a gorszy materiał pozostawał na potrzeby kraju. Z nielicznymi wyjątkami był ten sposób eksploatacji regułą”.

I współcześnie nie inaczej się dzieje. Ci sami właściciele lasów starym, szlacheckim obyczajem w dalszym ciągu przy pomocy nieodstępnej od nich towarzyszą żyda nie tylko dewastują lasy, lecz wysuwają go na arenę publiczną. W sprawie upaństwowienia lasów wysunięto jako „specjalistę” od kwestji leśnej p. Hipolita Frommera, dyrektora Zjednoczenia przemysłowo leśnego z Krakowa, który miał „bronić” tych lasów od największego ich według niego nieszczęścia, t. j. upaństwowienia i wydał broszurę: „O upaństwowieniu lasów”. Spotkała się ona w piśmie zawodowym oraz na ogólnym Zjeździe leśników polskich w Warszawie z surową krytyką fachową, w której zarzucono p. Frommerowi nieznaną leśnictwa, oraz nieetyczne, bo na świadomie fałszywych cyfrach oparte wywody, obliczone na nieświadomość społeczeństwa. W krytyce tej zwrócono się publicznie do właścicieli lasów z zapytaniem, czy wiedzą jakiej sprawie służą, a jeżeli zostali wzięci na kawał przez swego rzecznika, niech się do tego otwarcie przyznają i nie przykładają ręki do nieobliczalnej wprost krzywdy swego narodu. Właściciele lasów nie tylko nie odpowiedzieli na zarzuty jakie pod ich adresem skierowano, ale w dalszym ciągu tymże panem Frommerem się posługują i nawet go do działań w poszczególnych ministerstwach używają.

Mówi się wiele o przywiązaniu i miłości właścicieli lasów do lasu z powodu samej tradycji rodzinnej. Fakty powyższe mówią co innego. Byli jednak i są rzeczywiście właściciele lasów, którzy swój las kochają, ale najczęściej po swojemu, to znaczy bez jego znajomości, nie pozwalając wyrębywać go nawet wtedy, gdy był w nim nadmiar starodrzewiu i gdy drzewa wskutek przestarzenia nie tylko ustawały w przyroście, ale poprostu gniły, czyli nawet wielka miłość lasu ze strony jego właścicieli była często połączona ze szkodą narodową. A iluż to właścicieli lasów niszczyło częściowo las przez swą nadmierną miłość już nie lasu ale polowania. Lata całe nie można było w wielu majątkach doprowadzić do należytych zalesień tylko z powodu nadmiernej ilości zwierzyny. Niezależnie od tego ileż to szkód dzięki fanaberjom jednostek wyrządzała zwierzyna w rolnictwie im samym oraz chłopom. Zresztą często ojciec istotnie kochał las i ochraniał, a syn w przeciągu kilku lat niszczył go sromotnie i wreszcie sprzedawał obcym. Dobro ogółu i narodu musi być zabezpieczone przed tego rodzaju możliwościami.

Mówi się często, że złą gospodarke leśną właścicieli prywatnych może państwo powstrzymać przez odpowiednią ustawę leśną i jej wy-



konanie. Ci którzy to mówią, nie znają wcale istoty sprawy. Sama ustawa leśna — rzecz niezmiernie charakterystyczna i pouczająca — w najistotniejszej swej treści ma za zadanie, obronę lasów głównie właśnie przed jego właścicielem (nie wolno gruntu leśnego odejmować uprawie leśnej, nie wolno lasu dewastować, paść w młodnikach, a natomiast jest obowiązek zalesień, ochrony etc.). Ustawa leśna choćby najlepsza nie zaradzi złu, bo jest ona w całej rozciągłości niewykonalna, może dawać pole do obejść, nadużyć, a poza tem wymagałaby olbrzymiego aparatu leśników, mających pilnować właścicieli prywatnych, bo ten, który jest, na to nie wystarcza. Jak zresztą nadzór państwa nad lasami prywatnymi był wykonywany, na to przykładu dostarczył zabór austriacki, a także dostarcza rosyjski. Zapowiadanych — najczęściej nieszczerze — rezultatów ustawa leśna z pewnością nie da, a tylko obciąży skarb państwa i zaabsorbuję część gdzieindziej potrzebnych leśników.



Może ktoś powiedzieć, że właściciele zmieniają się z czasem na lepsze w stosunku do swych lasów. Na to zarówno historia, jak życie współczesne, dają ujemną odpowiedź. Właściciele lasów jako całość i jako właściciele nie zmieniają się na lepsze, zmieniają się dopiero pod działaniem dążącej do nowego życia i rozwoju historii, kiedy przestaną już być uprzywilejowanymi właścicielami lasów, a staną się zwyczajnymi w państwie obywatelami, co uczyni ich zdolnymi do samodzielnej, twórczej pracy w dziedzinach życia gospodarczego i społecznego i wyjdzie na korzyść im i ogółowi.

Przy omawianiu szkolnictwa leśnego oraz stowarzyszeń leśnych mówimy o ujemnym i hamującym wpływie właścicieli na ich rozwój, obecnie omówimy najogólniej ich stosunek jako t. zw. pracodawców, czy chlebobawców do ich urzędników, a raczej t. zw. przez nich oficyalistów. Pomijając niewłaściwą dla właścicieli nazwę pracodawców, którą należałoby raczej stosować do pracowników, a właścicieli lasów nazywać pracobiorcami, co już samo wskazuje na niewłaściwe pojmowanie stosunku tych dwu klas społecznych, ileż w stosunku tym mieściło się nieraz krzywd, upokorzeń i źródeł demoralizacji tychże urzędników. Wyliczanie ich zbyt dalekoby nas doprowadziło i mogłoby może wydać się niewtajemniczonym, znieczulonym lub złą wolą operującym, czemś tendencyjnym.

Jak właściciele lasów leśników traktują i za co ich uważają, świadczy najlepiej mowa ich reprezentanta posła Chaniewskiego, wypowiedziana na 60 posiedzeniu Sejmu ustawodawczego d. 1 lipca 1919 r. w czasie dyskusji nad reformą agrarną, w te słowa według sprawozdania stenograficznego zakończona:



„Jestem najmocniej przekonany, że w dzisiejszych czasach właściciel jest najlepszym stróżem swojego mienia. Właściciel będzie najlepiej się tem zajmował, a najęty gajowy lub leśnik, urzędnik choćby, będzie zawsze ręką obcą, która może być wygodną, ale pożyteczną nie jest.”

Słowa te świadczą jednak przedewszystkiem o tem, że olbrzymia większość właścicieli nie uznaje dotąd potrzeby wiedzy fachowej w leśnictwie, a zarazem nie wierzy w wartość leśnika, już nietylko zawodową ale i moralną, nazywając go ręką obcą, [może wygodną, ale nie pożyteczną. Słowa te byłyby ciężką obelgą dla ogółu rzeczywistych leśników, gdyby nie to, że są tak naiwne, a jeśli mają częściową rację, to najczęściej zawinili tu sami właściciele lasów.

Już z cytowanych poglądów jednego z właścicieli lasów jest widocznem to, co jest ogółowi leśników dostatecznie znanem: najteżsi leśnicy mieli zbyt często najwięcej przeszkód do prowadzenia racjonalnego gospodarstwa leśnego właśnie ze strony właściciela lasów; nieraz wyteżali oni swe siły daremnie, musieli ustępować i często czynić wbrew swemu przekonaniu. Stosunki takie nie mogły wpływać dodatnio na stan i rozwój leśnictwa polskiego.

Z innego jeszcze powodu leśnictwo polskie uległo zahamowaniu swego rozwoju. Niewiele jest zawodów, któreby do pełnego podpatrzenia ich tajemnic i należytego opanowania wymagały tyle czasu, co leśnictwo. Rezultaty swej pracy widzi leśnik w pełni nieraz dopiero po dziesiątkach lat, to też w leśnictwie najteższymi leśnikami i to zarówno w nauce, jak w praktyce, są leśnicy dziedziczni, przejmowanie bowiem zawodu leśnika po ojcu przez syna pochodzi wyłącznie z uzdolnienia zarówno fizycznego jak duchowego, a nie, jak w innych zawodach, najczęściej dla interesu osobistego. U nas wskutek braku własnego państwa, oraz z powodu złych warunków w lasach prywatnych nie wytworzyły się prawie zupełnie tak sprzyjające rozwojowi leśnictwa rody leśników. Stanie się to niewątpliwie w wolnej Polsce.

Niezapreczenie byli także i są właściciele dbający szczerze o swe lasy i oddający gospodarstwo leśne pierwszorzędnym leśnikom, lecz i ci nawet sprzedawali przeważnie zręby w sposób nieracjonalny. Jeśli zresztą które z lasów prywatnych były istotnie dobrze gospodarowane, to majątki naprawdę wielkie, jednakże „latyfundja“, „majoraty“, „dominia“, mające 5—10—20 lub więcej tysięcy ha są w dzisiejszym wieku anomalią i wywoływać muszą sprzeciw innych warstw narodu, jako zabytki średniowiecznego feudalizmu i przeszłego możnowładztwa szlachty. Są to jakby państwa w państwie i jako takie właśnie w pierwszym rzędzie winny stać się własnością państwa.



Nie wolno zapominać lapidarnych, a groźnych słów Pliniusza: „Latifundia perdidere Italiam“, które niestety i w Polskiej historii znalazły potwierdzenie. To też dziś latyfundja we wszystkich usta wodawstwach agrarnych zajmują pierwsze miejsca w kolejności przymusowego wywłaszczenia na rzecz reformy agrarnej czy państwa.

Iluż zresztą tych wielkich właścicieli lasów jest w Polsce? Według Romera i Weinfelda liczba wszystkich gospodarstw wielkich ponad 500 ha w Galicji, Śląsku Cieszyńskim, Śląsku Opolskim, w Poznńskim, Prusach Zachodnich, Mazurach Pruskich i Królestwie wynosi 4892. W liczbie tej mieszczą się i gospodarstwa, będące własnością publiczną, a pozatem niewszystkie z wymienionych prowincji przypadną w całości Polsce, tak że liczba wielkich właścicieli w Polsce ściślejszej, których lasy przeszłyby na własność państwa wynosi około 4000 osób, wśród których znajduje się spora już ilość właścicieli niepolaków. Czyż interesy grupy ludzi tak małej, stanowiącej zaledwie 0.015 % czyli 15 osób na 100.000 ludności Polski mogą przeważać nad interesem całego poprostu narodu? Kto nie zrozumie tu konieczności usunięcia tego anachronicznego dziś przywileju garstki ludzi, nieumiejących w dodatku nawet dla siebie odpowiednio tego przywileju wyzyskać?

Przy właścicielach lasu należy bodaj w krótkości wypowiedzieć się o kwestji własności, a to z tego powodu, że dotąd niektórzy, a raczej większość właścicieli lub ich obrońców, nie mając lepszych argumentów, wysuwają prawo świętej nietykalnej własności. Sprawa ta została zwłaszcza w latach ostatnich szeroko omawianą i przesądzoną na korzyść interesu ogółu i interesu państwa, że właściwie nie powinna być tu już przezemnie poruszana. Nie będę też wywalał drzwi otwartych co do uzasadnienia jej pod względem historycznym, gospodarczym, społecznym i etycznym, a tych, którzyby jeszcze mieli w tym kierunku wątpliwości odsyłam do gruntownego i jasnego omówienia jej przez prof. Bujaka (O naprawie ustroju rolnego w Polsce, str. 44—66), tu dodam tylko parę uwag, podnosząc sprawę własności specjalnie w odniesieniu do lasu.

Niema galezi gospodarstwa społecznego, — poza rolnictwem — która by tak bezspornie przedstawiała interes ogólny jak właśnie las. To też nie wojna dopiero wysunęła w całym szeregu państw kwestję upaństwowienia lasów, ale dążność ta już przed wojną w wielu krajach się objawiała, a zwłaszcza we Francji, gdzie żądanie upaństwowienia było przed wojną w Izbie deputowanych stawiane, a wybitny francuski ekonomista leśny Huffer już w 1904 r. żądał upaństwowienia wszystkich



lasów prywatnych ponad 100 ha wynoszących i żądanie to w r. 1920 ponawia.\*)

Sprawa zatem przemiany własności leśnej prywatnej na państwową, to nie żaden skok w ciemność.

Upaństwowienie lasów nie jest zamachem na własność, a jedynie konieczną przemianą jej na własność państwa. Przemiana ta tylko umocni poczucie własności u chłopu, który odnośnie do prywatnej wielkiej własności leśnej niema jej wcale. Ci, którzy upaństwowienie lasów uważają za socjalizację własności, są w błędzie, nie jest to bowiem zgola uspołecznienie własności w znaczeniu, by dochód z lasu przechodził na tych, którzy w lesie pracują. Nawet socjaliści odnośnie do lasu nie stawiają tego żądania, bowiem gospodarstwo leśne z pośród wszystkich działów gospodarstwa społecznego najmniej ze wszystkich czynników produkcji zużywa pracy. Poza tem las musimy odróżniać od przyrody martwej (kopalnie), która tylko eksploataowania wymaga, a nie jak las, także gospodarowania, oraz pracy przyrody żywej.

Poza znanymi przyczynami powstawania renty gruntowej, t. j. dochodu powstałego bez zasług właściciela, do podniesienia się leśnej renty gruntowej w ogromnej mierze przyczyniła się — a raczej przyczyni się — wojna, czyli ofiara całego społeczeństwa w życiu, mieniu, a przede wszystkim w budynkach. Na państwo spada konieczność odbudowania kraju i całego gospodarstwa narodowego przez wojnę zniszczonego, co tak olbrzymie pociąga koszta, że wprost grozić może ekonomicznemu bytowi państwa, zatem państwo ma nie tylko prawo, ale i obowiązek dochód z tej tak wybitnie dzięki stratom najszerzego ogółu zwiększonej leśnej renty gruntowej przejąć na leczenie ran całego społeczeństwa i utrwalenie bytu państwa. Pamiętać też należy, że wszyscy pisarze, dążący do reform własności ziemskiej, zwracają się właściwie tylko przeciw własności wielkiej, a z tych największą jest właśnie las — a godzą się na własność drobną.

Jeśli wolno dla obrony Ojczyzny przelewać krew ludzką, tem więcej wolno wymagać dla niej ofiary z mienia, zresztą w myśl konstytucji z 17 marca — za odpowiedniemi odszkodowaniami.

Przeciwnicy upaństwowienia lasów nie mogąc zdobyć się na argumenty ściśle rzeczowe i fachowe, podnoszą setne trudności, które według nich uniemożliwiają wykonanie tej reformy. Do takich należeć ma brak leśników w Polsce, oraz twierdzenie że leśnicy, jako urzędnicy, nie są w stanie w lasach państwowych dobrze gospodarować. Ponieważ opinię taką szeroko się rozpowszechnia, a ma ona za sobą pozory słuszności, należy z kolei przyrzeć się tym, których pieczy po-

---

\*) G. Huffel. *Economie Forestière*, Paris 1920.



wierzone jest dobro i przyszłość lasów polskich t. j. leśnikom polskim.

Jak wszędzie w naszym leśnictwie, tak i tu, nie mamy dotąd ogłoszonych ścisłych danych co do ilości, oraz kwalifikacji leśników w Polsce. Musimy rzecz przedstawić tylko w przybliżeniu. Odrazu powiedzieć trzeba, że ilość a przedewszystkiem jakość leśników w Polsce wykazują istotnie duże braki. Zawiniły tu jednak w pierwszym rzędzie państwa zaborcze, które nie troszczyły się zgoła o polską wiedzę leśniczą. W początkach zaborów, traktując las polski jako przedmiot rabunku i wyzyskania go przed ewentualnem odebraniem, myślały przedewszystkiem o swej kieszeni, później zaś kiedy wreszcie przestały lasy te rabować, wołały mieć własnych leśników ze względów na interes uprzywilejowanego narodu oraz administracyjnych. Były jednak i winy samego społeczeństwa polskiego, a mianowicie właściciele lasów, którzy w przeważnej większości nie rozumieli znaczenia dla dobra lasów najlepiej fachowo wykształconych leśników, zastępując ich ludźmi nie z lasem nie mającymi wspólnego, jak strzelcami, lokajami nawet kucharzami, obniżając przez to stanowisko społeczne leśnika i zniechęcając młodych ludzi do wyższych studiów leśniczych, lub obsadzali swe lasy z predylekcją czechami i niemcami. W Sejmie galicyjskim sprzeciwiali się utworzeniu uczelni leśniczej o poziomie uniwersyteckim, zasłaniając się potrzebą „nie rozbudzania wymogów u wychowanków“. Leśnik bliski ziemiaństwu, zapowiadający się w ubogiej polskiej literaturze leśniczej, jako wyjątkowa siła naukowa, Witold Szczepanowski (nie-stety, zginął na wojnie) pisze: „Warstwa ziemiańska krzyczy gwałtu—pomocy, bo ginimy; giną dzięki własnemu nieuctwu... Strata dla kraju w straconym przyroście, zniszczonej glebie i zaginionych gatunkach, idzie już w setki milionów koron, (przedwojennych! Przyp. a. u.); ta strata, to strata całego społeczeństwa, lecz w pierwszym rzędzie ich strata i z ich własnej winy, bo w ich rękę była władza i gdyby byli chcieli, toby byli mogli stworzyć już dawno samodzielne ognisko wiedzy leśniczej” („O akademię leśną we Lwowie”, „Słowo Polskie” 1913). To też po utracie samodzielności politycznej Królestwa Kongresowego nie rozwinęło się w pełni polskie szkolnictwo leśnicze, a przez to i literatura leśnicza. Jedyna o wyższym poziomie polska Szkoła lasowa we Lwowie, powstała dzięki wysiłkom jednostek, zwłaszcza koryfeusza polskiego leśnictwa Henryka Strzeleckiego, od niedawna nazwana wyższą, była właściwie szkołą średnią, do której tylko wyjątkowo uczęszczali uczniowie ze złożoną maturą, co musiało się odbić na samej teorji i ogólnem wykształceniu. A jednak oddała lwowska Szkoła wielkie usługi lasom polskim, wydając spory zastęp leśników, wysoko cenionych, pełnych wielkiej miłości lasu i zawodu, oraz wiedzy przedewszystkiem



praktycznej. Zawdzięczają to temu, że Szkoła lwowska wyrosła na rodzimej glebie, w ojczystym języku, w łączności z własnym narodem. By nie wydało się, że mówię pro domo mea, przytoczę znowu słowa z wymienionego artykułu Szczepanowskiego, leśnika o akademickim wykształceniu, które ukończył w Monachium:

„Przeciw akademji leśniczej podnoszono nieraz argument, że przecie lepszych leśników wydaje lwowska Szkoła lasowa od akademji wiedeńskiej. Zupełnie przyznaję, że poziom fachowy wychowanków lwowskiej szkoły przewyższa na ogół poziom akademików. Przez lwowaków prowadzone lasy są racjonalniej zagospodarowane, bo lwowscy wychowankowie żyli się z naszym krajem, bo ich uczyli nauczyciele rozumiejący i kochający naszą przyrodę i nauczyli patrzeć i słuchać co w lesie liście szepcą, i wyrobili w nich skromność rzeczywistej nauki, że nie formułki wyuczone, lecz obserwacja przyrody powinna kierować postępowaniem leśnika. Skoro lwowska szkoła z tak skromnymi środkami naukowymi wydaje takie rezultaty, czegoż możemy się spodziewać po wychowankach przyszłej akademji, którzy będą korzystali z dużo większych laboratorjów, zbiorów i pól doświadczalnych?... na rodzimych podstawach dojdziemy do dużo większych wyników, niż na ślepem małpowaniu obcych”.

Leśnicy polscy o akademickim wykształceniu odebrali je — poza Puławami, których wykładano po rosyjsku — za granicami kraju w obcym języku i duchu, na teorii opartej na obcych stosunkach. Największa ich ilość kończyła studia w Wiedniu, który produkował ich dla służby w państwie zaborczem, opartem na osławionym austriackim biurokrytystwie i centralizmie, będącym jedynym kitem zbutwiałej monarchii, istniejącej tylko dla dynastji. Wskutek tego nie rozwijali w sobie zdolności praktycznych, a uważając się za lepszych od reszty leśników w kraju, wytwarzali coś w rodzaju oderwanej od własnego społeczeństwa kasty. Najszlachetniejszy i najsilniejszy motor działalności polskich leśników w służbie austriackiej: pracowanie dla własnego narodu, nie mógł się w nich dzięki systemowi austriackiemu w pełni rozwinąć, to też i rezultaty ich pracy nie mogły być pełne, a przecież nawet w takich warunkach stan lasów państwowych i gospodarka w nich były na ogół lepsze niż w lasach prywatnych. Wskutek powyższych warunków kształcenia się i pracy dla obcego państwa z pośród leśników o akademickim wykształceniu wybijały się wiedzą i działalnością dla polskiej nauki leśniczej tylko nieliczne jednostki.

Poza leśnikami, którzy ukończyli lwowską Szkołę leśną lub Akademię Leśniczą w Wiedniu, większość leśników, w Galicji kończyła niższą szkołę leśną w Bolechowie i ci przeważnie pełnili funkcje



leśniczych w lasach państwowych. Stanowisko to było w biurokracji austriackiej mocno upośledzone, ukończeni elewi leśnictwa w Wiedniu przez stopień leśniczego nie przechodzili, co również przyczyniało się do wytwarzania wspomnianej już, a szkodliwej kastowości, oraz nie dawało adeptom leśnictwa z akademickiem wykształceniem, możności praktycznego zaznajomienia się z leśnictwem.

Największą część leśników stanowili jednak leśnicy praktycy, zajmujący posady w lasach prywatnych, którzy składali ten sam niższy egzamin, co i Bolechowczycy. Egzamin ten odgrywał ważną rolę w sortowaniu leśników praktyków, gdyż zmuszał ich do zaznajamiania się z najpotrzebniejszymi zasadami nauki leśniczej, a był przeprowadzany wcale ostro, tak że prawie nie mogli przecisnąć się przezeń ludzie, którzy zbyt mało lub nic nie rozumieli się na lesie. W ostatnich 2 dziesiątkach lat zanikali już na szczęście w Galicji leśnicy, którzy żadnego o lesie nie mieli pojęcia, a zawdzięczali swe stanowisko jedynie pańskiej łasce, mimo to w lasach prywatnych w Galicji na przynajmniej 800 posad, które należałoby obsadzić zawodowo wykształconymi leśnikami, zaledwo 250 leśników egzaminowanych (t. zw. samoistnych gospodarzy leśnych) posady te zajmowało. Ustawowego przymusu pod tym względem Sejm galicyjski nie wydał.

Gorzej niż w Galicji przedstawił się stan leśników polskich w Poznańskiem, gdzie w lasach państwowych zajmowali prawie wszystkie stanowiska leśne Niemcy, a także w lasach prywatnych wiele stanowisk kierujących zajmowali również Niemcy, przyznać jednak trzeba, że poziom ich fachowy był wysoki.

Najgorzej pod tym względem działo się w Królestwie. Rząd rosyjski założoną za czasów Królestwa Kongresowego „Szkołę szczególną leśnictwa” w Warszawie, po powstaniu listopadowem zamknął. Powstałe następnie niższe szkoły leśne zostały zamknięte po powstaniu styczniowym. Założona w r. 1862 wyższa uczelnia leśna w Puławach, po kilkoletniej przerwie w wykładach wskutek powstania, przekształcona w r. 1869 w „Instytut Gospodarstwa Leśnego i Wiejskiego” o języku wykładowym rosyjskim, wydała pewien zastęp leśników Polaków, jednak wydane w latach osiemdziesiątych ukazy usunęły bezwzględnie wszystkich Polaków ze służby państwowej w Królestwie, przenosząc ich w głąb Rosji. Leśnicy ci zdobyli sobie tam wysokie znaczenie dzięki swej pracy, energii i uczciwości. Zaledwie drobna część leśników Puławiaków została w kraju w lasach prywatnych, ogromna większość lasów prywatnych dotąd obsadzona jest ludźmi niedostatecznie ukwalifikowanymi. Pewna część leśników Polaków po powstaniu państwa polskiego wróciła do kraju i objęła stanowiska w państwowych lasach, opuszczone przez Rosjan.



Przeciwnicy upaństwowienia lasów, podnosząc przeciw możliwości jego przeprowadzenia zarzut braku leśników, zapominają o tem, że i w lasach prywatnych są przecież leśnicy, którzy nimi administrują i że po upaństwowieniu tych lasów zostaną leśnikami państwowymi. Prawda, że administracja lasów prywatnych w pewnej mierze może inaczej jest zorganizowana niż w lasach państwowych, oraz część funkcji administracyjnych spełnia sam właściciel. Nie należy jednak tej administracji lasów prywatnych przez właścicieli lasów przeceniać, ogranicza się ona do minimum istotnej gospodarczej wartości, z powodu niefachowości prawie ogółu właścicieli lasów i głównie dotyczy sprzedawania lasów na piu za bezcen spekulantom leśnym, a często utrudnia nawet pracę rzetelnym leśnikom i wychodzi nieraz wprost na szkodę lasu i właściciela.

Znajdują się jednak wśród leśników prywatnych ludzie o pierwszorzędnej wartości fachowej i administracyjnej, których zdolności mogą być o wiele korzystniej użyte w lasach państwowych przez powierzenie im bardziej odpowiednich i ważniejszych stanowisk, oraz rozmieszczenie ich lepiej dostosowane do interesów lasów całej Polski i przez wyzyskanie specjalnych ich zdolności, zaś leśników praktyków może państwo dokształcić, wymagając od nich odpowiednich egzaminów. Dzisiejsi leśnicy prywatni po przemianie ich na leśników rządowych wniosą zarazem przeciwwagę przeciw zbyt daleko posuniętemu biurokratyzmowi b. państw zabórczych, który w znacznej mierze wobec automatycznego przejścia lasów państwowych przez rząd polski pozostać musiał. Po przejściu wszystkich, a choćby większości, lasów prywatnych przez państwo o wiele łatwiej będzie całą administrację leśną uprościć, a tem samem uczynić ją tańszą i sprawniejszą. Jest wskazane syntetyczne połączenie biurowości leśnej prywatnej z biurowością lasów państwowych, trzeba tylko kierować się prostotą, jasnością i celowością jej, co wyjdzie na korzyść lasów, leśników i państwa. Przez upaństwowienie lasów zostanie zarazem znaczna ilość leśników zwolniona z urzędów ochrony lasów i użytą do administracji lasów, a także do rozdzielonych majątków potrzeba więcej personelu administracyjnego niż do połączonych.

Ci zaś, co występują przeciwko gospodarce państwowej jako urzędniczej, zapominają, że gospodarstwo leśne, czy to w lasach państwowych czy prywatnych, jest typowem gospodarstwem urzędniczem. Sama właściwość kapitału drzewnego jako zapasu i wypośredkowanie zawartych w przyroście wielkości użytkowania, jak wogóle wszystkie rozliczne czynności gospodarstwa leśnego, wymagają do ich prowadzenia technicznie wykształconych osób. Kwalifikacji tych nie posiadają właściciele lasów z reguły i oddają swoje gospodarstwo leśne urzędni-



kom. Statystyka wykazuje, że produkcja lasów państwowych jest większa niż lasów prywatnych, a w tych wydatniejsza w lasach wielkich,—dzieje się to właśnie dzięki lepszemu personelowi leśnemu.

Znaczenie społeczne danego zawodu pozostaje w ścisłym związku ze znaczeniem warsztatu jego działalności. Czem jest las dla ludzkości, a w szczególności dla Polski, staraliśmy się wykazać poprzednio. Stan jednak lasu polskiego, jak widzieliśmy jest opłakany, stąd też pochodzi to niezrozumienie i niedocenywanie leśników w Polsce, jakiego w sąsiadujących z nami państwach już nie ma, a które niestety aż do szczytów społeczeństwa sięga — i na odwrót pogarsza ten opłakany stan lasów.

Leśnik dzisiejszy ma przed sobą ogromnie rozległe cele, głęboko wnikaające w kwestję bytu narodu. Powołany jest nie tylko do śledzenia tajników przyrody, zwłaszcza związanych z jego działalnością zawodową, lecz w jego rękach spoczywa olbrzymia część majątku narodowego. Pieczy i wiedzy leśnika powierzona jest lwią część produkcji surowych płodów kraju, a przemysł drzewny musi zaspokoić wszechstronnie potrzeby Polski, oraz dążyć do wywozu drewna za granicę jedynie w postaci ostatecznego towaru. Dzięki wiedzy, stanowisku, oraz dzięki stałemu kontaktowi z ludem, leśnik winien odegrać wybitną rolę w uspołecznieniu i podniesieniu kulturalnem ludu i stać się czynnikiem organizującym moc i wielkość narodu.

Jeśli tak wielkie znaczenie ogólnie - narodowe, ekonomiczne i społeczne posiada las, to odpowiadające temu znaczenie i zrozumienie powinni mieć w społeczeństwie i ci, którym przypadło w udziale wielkie i piękne zadanie administrowania, odnawiania, pielęgnowania, ochrony, szacowania, urządzenia i racjonalnego eksploataowania lasów, t. j. leśnicy.

O tak licznych, wielkich i trudnych, wymagających gruntownej wiedzy i praktyki zadaniach i sprawach dotyczących leśnictwa winni decydować w przeważnej ich części jedynie wybitni leśnicy, tymczasem widzimy u nas dziwne zjawisko, że ludzie nie mający nic wspólnego z leśnictwem i nieznający się na niem do tego stopnia, że nie rozumiejąc nawet odczytanych przez siebie cyfr ze statystyki leśnej, opierają na nich swoje „odradzające“ leśnictwo lub jego działy koncepcje (pp. H. Frommer, Dr. Z. Rawita Gawroński i inni), które oczywiście są wprost niedorzeczne, mimo to posłuch u niekompetentnych znajdują. Dzięki tej fatalnej nieświadomości społeczeństwa i władz w sprawach leśnych, a zbyt długo trwającej cierpliwości leśników, oraz dzięki temu, że istotą lasu — w przeciwieństwie do rolnictwa — jest gromadzenie zapasów potrzebnych do dalszej



produkcji, rzuca się na las cała zgraja spekulantów, których hasłem jest wyciągać jaknajwiększy zysk z zabierania przed czasem zapasów tego lasu, czyli kapitału leśnego, bez troszczenia się co będzie jutro z całym narodem, byle tylko zaspokoić swą bezgraniczną chciwość. Upozorowują oni w dodatku rabunek ten rzekomą troską o dobro państwa, poprawą waluty i t. p. i nazywają się mistyfikująco producentami drzewa, co szereg władz i ministerstw przyjmuje w dobrej wierze, nie zdając sobie sprawy, że producentem drewna jest umiejętny i troskliwy leśnik, a przede wszystkim sama przyroda, która, o ile chodzi o pełną techniczną i finansową wartość drewna, produkuje je przez 80 do 120 i więcej lat, zależnie od gatunku i siedliska, a eksploatacja drzewa jest akurat takim jego producentem, jak jest nim rzeźnik w produkcji mięsa. I oto ci „producenci“ decydują o racjonalnej eksploatacji drewna!

Podniesienie stanowiska społecznego oraz znaczenia, a zatem i możliwość pełnego, twórczego działania dla lasu, leśnictwa i państwa polskiego osiągnąć leśnicy polscy bez porównania prędzej po upaństwowieniu lasów, a to przez:

- 1) celową i jednolitą administrację wszystkich lasów w Polsce,
- 2) poprawę bytu,
- 3) podniesienie poziomu wiedzy leśniczej,
- 4) zrzeszenie się wszystkich leśników.

*ad 1.* Nie da się zaprzeczyć, że w administracji i gospodarce lasów państwowych są jeszcze braki i niedomagania (niemniej na ogół mniejsze niż w lasach prywatnych), ale nie wolno zapominać, że na to złożyło się wiele czynników. Więc: wojna światowa przez wrogów naszych na naszej ziemi z całą bezwzględnością prowadzona, potem nasza wojna w obronie bytu świeżo uzyskanego państwa. Wojna zniszczyła przeszło pół kraju, nie oszczędzając zgoła lasów, które wprost spustoszyła, zahamowała życie gospodarcze państwa, odciągnęła milion najodpowiedniejszych rąk do pracy — a także, mimo błogosławionych dla nas skutków, bo dała nam niepodległość — porobiła olbrzymie spustoszenia moralne i wyczerpała fizycznie i psychicznie wszystkich. Przejeśliśmy — bo to było nieuniknione — wiele ujemnych stron odnośnie do leśnictwa, jako remanent po rządach zaborców oraz okupantów. Przychodzi nam budować leśnictwo polskie od fundamentów, ale wprzód jeszcze całe góry rumowisk i śmieci uprzątnąć należy. Nie ogarniamy jeszcze w pełni czekających nas zadań, nie mamy jeszcze planu całej naszej państwowej odbudowy i jesteśmy otoczeni przez zewnętrznych i wewnętrznych spekulantów, wyzyskujących nasze położenie. To, czego w takich warunkach w admini-



stracji lasów państwowych dokonano, jest, mimo braków, dowodem żywotności naszej i każe sądzić, że dopiero państwo polskie odrodzi leśnictwo polskie. Gdyby gospodarka w lasach państwowych była gorsza niż w lasach prywatnych, to przecie choćby instynktowo, pojawiłby się musiał głosy za — uprzywilejowaniem tych lasów, ale czegoś podobnego nikt nawet wybąknąć nie próbuje.

Niemniej odziedziczone zło należy jaknajrychlej wykorzenić i naprawić. Najskuteczniejszym środkiem będzie tu przede wszystkim usunięcie tego zła, które wskutek niewoli powstało t. j. przywrócenie państwu polskiemu tego, co było jego własnością przed zaborami, oraz stworzenie administracji leśnej, odpowiadającej celom i duchowi państwowości polskiej. W ostatnim kierunku reforma musi się zacząć od góry, od samego Ministerstwa Rolnictwa. Do Warszawy muszą być umiejętnie wyszukani i koniecznie ściągnięci najtężsi wiedzą, charakterem i energią leśnicy, o współczesnych poglądach na świat i leśnictwo, zdolni do wytyczania planu gospodarstwa leśnego w całej Polsce i do administracji niem, umięających wziąć się do swych podwładnych z całą koleżeńskością, ale też i nieugiętą wolą wydobywania z nich pełnej i wydatnej pracy.

Wskutek przejścia wszystkich lasów przez państwo uwydatni się wreszcie konieczność połączenia wszystkich spraw dotyczących leśnictwa w jednym Ministerstwie Rolnictwa i Leśnictwa i oddanie ich pod kompetentny kierunek podsekretarza stanu leśnika, bowiem wtedy wreszcie stanie się niemożliwem, by na czele leśnictwa stał rolnik, oraz by o wielu działach produkcji leśnej decydowały zgola niekompetentne organa innych ministerstw i władz.

*ad 2.* Trzeba powiedzieć odrazu, że stosunki dotyczące poprawy bytu leśników regulują się na ogół korzystnie dla państwa i leśników w lasach państwowych. Odnosi się to jednak tylko do leśników—co prawda stanowiących olbrzymią większość—pracujących bezpośrednio w lasach państwowych dzięki otrzymywaniu znacznej części wynagrodzenia w naturze. Natomiast uposażenie leśników w ministerstwie, w zarządach okręgowych, w inspekcjach leśnych jest wprost rozpaczliwe. Toteż ogromna ilość leśników państwowych z powyższych urzędów ucieka na niższe nawet kategorie służbowe na leśnictwa i nadleśnictwa państwowe, a także do lasów prywatnych i to w stopniu grożącym оголоceniem zupełnem tych władz. Pochodzi to stąd, że w lasach prywatnych, zwłaszcza w obecnych wojną spowodowanych stosunkach, zdarzają się posady wprost świetne, pochodzące z możności robienia przez właścicieli lasów nadzwyczajnych interesów kosztem lasu. Część tych uciekających z urzę-



dów państwowych leśników czyni to z konieczności utrzymania rodziny, ale są i tacy, którzy robią to z chęci łatwego wzbogacenia się choćby kosztem lasu, co oczywiście wpływa ujemnie na bieg gospodarstwa leśnego. Są to na szczęście wyjątki. Ci osobiście zainteresowani leśnicy nie są na ogół zwolennikami upaństwowienia lasów. Poza tymi wyjątkami, dziś zresztą dość licznymi, uposażenie leśników prywatnych było i jest do dziś w wysokim stopniu nieuregulowane i gorsze, a pochodzi najczęściej z zakorzenionego wśród właścicieli przekonania: poco ja mu będę więcej płacił, kiedy on sobie i tak sam dopłaca.

Upaństwowienie lasów uniemożliwi nadmierną skłonność niektórych leśników do robienia wraz z właścicielem interesów kosztem lasu, a ogółowi ich da przyzwoite, odpowiednie do kwalifikacji uposażenie, a zarazem zmusi rząd do wyrównania tej anomalji, by najteżsi leśnicy, przeznaczeni do kierowania polskiem leśnictwem, byli gorzej wynagradzani od leśniczych państwowych. Dla zwiększenia zapobiegliwości leśników o racjonalne podniesienie dochodów państwa z lasów, należy i w lasach państwowych stosować zasadę tantum od zwiększonych dzięki tej zapobiegliwości dochodów.

Prócz uposażenia materialnego podnieść się także znaczenie osobiste leśników przez pełne taktu i sprawiedliwe traktowanie ich przez przełożonych, oraz przez zależność ich służbową tylko od fachowców, a nie od kaprysu i widzimisię właścicieli. Wskutek nieufności właścicieli i często niewłaściwego traktowania leśników nawet z wyższem wykształceniem zawodowem, rodziły się w nich brak samodzielności, oportunizm, rezygnacja z wyższych dążeń, a czasem nawet popołgowanie swej etyce, najczęściej zresztą w sposób niepodlegający kodeksom karnym, ani nawet kodeksom opinii. Ci z leśników, którzy nie zatracili poczucia godności osobistej, rozumieją słuszość i znaczenie tych słów, walczących o pełne człowieczeństwo i najwyższy jego wyraz — wartość osobistą. Wszelkie warunki, które umożliwiają poniżenie godności człowieka, choć on na to nie zasługuje, musimy uważać za niemoralne, a w każdym razie nie za święte i niezruszalne.

*ad 3.* Również racjonalne rozwiązanie szkolnictwa leśniczego w pełni rozwiązane będzie w myśl potrzeb całego leśnictwa, gdy lasy będą upaństwowione, bowiem wtedy istotnie państwo nie będzie potrzebowało typu leśników o średnim wykształceniu, obniżającego poziom gospodarstwa leśnego, a rekrutującego się często z ludzi wykończonych. Przy zachowaniu lasów prywatnych właściciele dążyć będą do utrzymania szkolnictwa średniego, dziś zgodnie uznanego za nieodpowiednie dla rozwoju leśnictwa. Dziać się to będzie z dążności oszczędnościowych właścicieli a także z konieczności, gdyż małe lub



średnie niepołączone z sobą administracyjnie obszary leśne nie mogą sobie pozwolić na trzymanie leśników o pełnem wykształceniu zawodowem. Poza tem państwo, mając w ręku niemal wszystkie lasy w Polsce, tem energiczniej przystąpi do zakładania wzorowych doświadczalni leśnych, do wydania tablic zamożności i dziel leśniczych, których dziś prawie zupełnie brak — a zarazem niema zrozumienia ich niezbędnej potrzeby.

*ad 4.* I wreszcie upaństwowienie lasów skieruje na właściwe tory, wielkie korzyści, zarówno leśnikom jak i leśnictwu dać mogącą, organizację leśników.

Dotychczasowe przedwojenne organizacje leśników nie przyniosły bogatych rezultatów. Przedstawione stosunki kształcenia leśników polskich, oraz utrudnienie im pracy we własnem społeczeństwie, hamowały zdrowy ich rozwój. Dopiero utworzenie polskiej Szkoły gospodarstwa lasowego we Lwowie dało podstawę do powstania gal. Towarzystwa leśnego. Było ono dotąd najwybitniejszą organizacją leśników w Polsce. Rozbudzało w nich ducha łączności i skupiło około połowy leśników w b. Galicji, a także najświatlejsi leśnicy z innych zaborów uważali za obowiązek należenie do Towarzystwa lwowskiego. Główną zasługą jego jest wydawanie od 38 lat „Sylwana“, długi czas jedyne, a w każdym razie najpoważniejszego czasopisma leśnego w Polsce, mieszczącego w swych rocznikach wiele pięknych kart. Mimo jednak niezaprzeczonych zasług i mimo wysiłków jednostek Towarzystwa to głębszej roli w kształtowaniu się gospodarstwa leśnego w Polsce, oraz w poprawie osobistych stosunków leśników, nie odegrało. W przeważnej mierze nie pochodziło to z jego winy. Przy powstaniu Towarzystwa leśnego wszedł w jego łono pierwiastek niesamodzielności, aż dotąd w niem tkwiący, mianowicie dawało ono przystęp do swego grona nie samym tylko leśnikom, lecz i nieleśnikom, t. j. właścicielom lasów. Miało to w swoim czasie pewne uzasadnienie. Taką lub jeszcze większą niesamodzielność miały towarzystwa leśne w innych zaborach. Właściciele lasów, należący zresztą do Towarzystwa leśnego w znikomej ilości, nie uważając się nigdy za leśników, lecz za rolników, przyjmowali zaszczyt prezesowania i reprezentowania Towarzystwa, co traktowali w sposób niemal z reguły bierny, jedynie nieomieszkając nigdy zaznaczać swojej najwyższej lojalności wobec „wielkodusznego“ monarchy i zaborczego rządu bez jakiegokolwiek potrzeby, zarządzając tą zgola niepotrzebną, a często szkodliwą lojalnością nawet niejednego z wybitniejszych leśników, ku czemu podatniejsi byli c. k. leśnicy państwowi. Realnych korzyści prezesowania Towarzystwu leśnemu przez różnych, często z trudem wynajdowanych i upraszanych hrabiów czy książąt, nie było. Leśni-



cy wskutek swej zawistości materialnej od właścicieli lasów popadali w bierność i nie wybiegali daleko poza granicę swych rewirów, nowych idei i dróg nowych w zaniedbanych lasach polskich jako stowarzyszenie nie tworzyli.

Austrjacka biurokratyczna kastowość wobec leśniczych rządowych w Galicji wywołała tarcia między nimi a ich przełożonymi, to też leśniczowie ci zawiązali własne stowarzyszenie dla bronięcia swych interesów.

W państwie polskiem zginą powody tych tarć, bowiem organizacja leśników będzie przede wszystkim organizacją ideową, stojącą na straży interesów leśnictwa i lasów, a tem samem i interesów leśników. Wynika to z samej istoty leśnictwa: leśnictwo, to nie tylko jeden z najpiękniejszych zawodów, ale także jeden z najbardziej etycznych a zarazem najbardziej społecznie jasnych. Leśnicy bowiem jako tacy, nie są właścicielami lasu, lecz jego gospodarzami. Dobry leśnik, czy to dyrektor lasów, czy leśniczy, czy gajowy w swej istocie służy nie właścicielowi, nie nadleśniczemu, lecz lasowi, a przez to samo państwu i narodowi. To właśnie czynić powinno z leśników jednolitą i zwartą grupę społeczną, zarówno niższych jak i wyższych pracowników obejmującą, mającą wspólny interes przede wszystkim w należytem stanie warsztatu jej pracy t. j. lasu, którego właścicielem będzie państwo—czyli w rezultacie interes państwa.

Nie może więc być w zdrowo funkcjonującym leśnictwie wśród jego pracowników rozbieżnych interesów, lecz są tylko stopnie służbowe—zależne jedynie od wykształcenia zawodowego, zdolności, doświadczenia, a uposażenie ich oraz stanowisko, tylko od tych warunków winno być zawisłe. To wszystko przez każdego rozumnego leśnika musi być uznane i przemawia mocno za tem, że w jedności wszystkich pracowników leśnych jest siła, mogąca przyczynić się do wskazania i usunięcia zła znajdującego się w jakiegokolwiek formie w leśnictwie i z tych powodów jeden związek wszystkich leśników polskich od akademicko wykształconych aż do gajowych jest nie tylko możliwy, ale i pożyteczny, a powinien istnieć w nim jedynie podział na dwie autonomiczne grupy: gospodarzy leśnych oraz straży leśnej, by o zadaniach gospodarstwa leśnego, wymagających nauki, nie decydowali ludzie, nie mający do tego kwalifikacji.

Do tej organizacji leśników będą należeli sami leśnicy, a z właścicieli lasów—jeżeli zechcą—tylko ci, którzy ukończyli studia leśne, a więc są leśnikami. W takiej organizacji zniknie wreszcie niesamodzielnosc leśników, wytwarzająca zanik inicjatywy i zależność sądu, co lasom i leśnictwu korzyści nie przynosiło, a powstanie za to państwotyczne poczucie obowiązku wobec własnego państwa. Musi w niej



obowiązywać zasada najlepiej pojętego koleżeństwa, polegająca na tem, by nie cierpieć w swem gronie jednostek nieetycznych.

Przez upaństwowienie lasów poczucie najwyższego zadania leśnika polskiego, którem jest dobro lasu i państwa, przeniknie o wiele łatwiej i szybciej wszystkich leśników, a gdy powstały w wyzwolonej Polsce Związek leśników polskich, którego celem, jak wymownie świadczy jego statut, jest właśnie cel powyżej wskazany, — skupi wszystkich leśników w Polsce, wtedy zdobędzie możność urzeczywistnienia swych zadań. Będzie on budzicielem umiłowania i podniesienia zawodu, szerzycielem wiedzy leśniczej i zrozumienia leśnictwa w społeczeństwie, inicjatorem we wszystkich dziedzinach gospodarstwa leśnego, organem doradczym dla rządu, a zarazem najwyższym autorytetem w sprawach etyki zawodowej, obdarzonym prawem wykreślania z grona leśników, a tem samem i ze służby państwowej ludzi, którzy splamią cześć leśnika.

---

To co się dziś dzieje w leśnictwie polskiem musi napelniać serca wszystkich leśników polskich najwyższą troską. Obowiązkiem ich ratować las polski od ostatecznej katastrofy. Wielu z leśników polskich nie zdaje sobie dotąd w pełni sprawy, że odbudowanie leśnictwa polskiego zacząć się musi od samych podstaw, czyli od usunięcia zasadniczej przyczyny jego zła, t.j. prywatnej własności lasów. Stare formy władania lasem nie tylko nie usuną klęski dokonywującego się zniszczenia lasów polskich, ale przeciwnie ją wzmogą, bo ten właśnie stary system posiadania i rządzenia lasem — obok rządów zaborczych — zrodził obecne zło. Leśnik polski musi wyczuć kierunek życia i jego siłę i iść za nim, inaczej życie przejdzie nad nim do porządku dziennego. Do sentymentalnych chwalców form przeżytych, choćby one miały nawet jakiś piękny szczegół, który zaginie, trzeba powiedzieć: „Nie czas żałować róż, gdy płoną lasy”. Las polski w nowej fazie swego istnienia jako las narodowy podniesie znaczenie, sprawność i godność leśnika i ukaże tyle nowego i potężnego piękna, a przede wszystkim zdrowia i mocy, że stokrotnie wynagrodzi niektóre piękne szczegóły — o ile one były w lasach prywatnych — jemu i narodowi.

(dok. nastąpi).



STEFAN KAŁUBA.

## Monografja kornika - drukarza

(Ips Typographus)

wedle obserwacyj rozwoju jego życia i wyrządzonych szkód w lasach Białostockiego, Sokólskiego i Bielskiego powiatów w 1919—1920 roku.

Kornik drukarz (*Ips typographus*, *Tomicus typographus*) mało stosunkowo znany szerszemu ogółowi, jest bezwątpienia największym szkodnikiem leśnym jak w stosunku rozmnażania, tak i w stosunku do ogromu szkody, którą ten drobny przedstawiciel świata owadów przy pomocy kilku pokrewnych mu chrząszczy (*Coleoptera*) jako to: *Ips amitinus*, *Ips chalcographus*, *Ips poligraphus*, *Ips micrographus*, lasom świerkowym zdolny jest wyrządzić.

Drukacz należy do rodzaju *Coleoptera*; ten, jak wiadomo, charakteryzuje się zupełnym przeobrażeniem, dwoma parami skrzydeł, z których górna stanowi twarde chitynowe pokrywy, a dolna skrzydła błonkowate. Części gębowe drukarza ma typowo żujące. Długość dorosłego owada wynosi 5 mm., szerokość  $2\frac{1}{4}$  mm., kolor pierwotnie brązowy, po upływie  $\frac{1}{2}$  roku zmienia się na prawie zupełnie czarny. Zimuje kornik w korze drzew świerkowych, gdzie spędza prawie całe życie, bo zaledwie 2—3 dni upływa od czasu jego przebudzenia się ze snu zimowego, do wgryzania się wczesną wiosną z powrotem w miążgę kory drzewnej celem założenia komórki godowej i matecznego chodnika; po bokach tego chodnika samica owada składa jaja, a wygryzioną korą się żywi.

Przy sprzyjającej cieplej pogodzie rozwój drukarza i jego niszczyielska działalność wygryzania chodników postępuje bardzo szybko; chłodna i deszczowa pogoda natomiast wpływa bardzo ujemnie na rozwój i funkcje jego. Wiatr również przeszkadza owadowi, jednakże pośrednio i dopomaga mu w zniszczeniu lasów, wywracając lub osłabiając drzewa, jak o tem niżej podajemy.



Działalność drukarza można podzielić na wewnętrzną i zewnętrzną; pierwsza ściśle jest związana z wyżywieniem i rozmnażaniem się owada, druga z osłabieniem wzrostu i zniszczeniem lasów świerkowych.

a) Działalność wewnętrzna i rozmnażanie.

Wewnętrzna robota szkodnika, a raczej mordercy drzew świerkowych, rozpoczyna się na drzewach stojących zwykle od opanowania wierzchołków, drzewa zaś leżące owad opada odrazu na całej długości strzały.

Drukarz wygrzyza komórkę godową w korze świerka i zwykle już na drugi dzień samica zaczyna w kierunku pionowym toczyć matecznik, po którego bokach składa jaja, wielkość ziaren drobnego maku w odległości  $1\frac{1}{2}$  do 2 mm. jedno od drugiego; samiec towarzyszy jej, pożerając do spółki wygrzyzioną miazgę kory. Robota ta trwa mniej więcej miesiąc do 6 tygodni, a w razie niesprzyjającej pogody i dłużej, do 10 tygodni. Po upływie tygodnia z jaj wylęgają się gąsienice, które zaczynają toczyć korę, tak jak to robi dorosły owad, w kierunku prostopadłym do matecznika; chodniki te z początku wąskie, w miarę rozwoju gąsiennicy, rozszerzają się; po upływie miesiąca chodniki wygrzyzione przez gąsiennice mają długość 3—5 cm., szerokość ich w końcu równa się szerokości chodnika matecznego, gąsienica zaś osiąga długości 7—8 mm.

Po upływie 6—8 tygodni, a czasem później, zależnie od stanu pogody, gąsienica przeobraża się w poczwarkę koloru białego, która mniej więcej w dwa tygodnie przeobraża się w chrząszczyka jasnobronzowego koloru, a nie wiele mniejszego od staroego chrząszcza. Po ostatecznem ukształtowaniu się młody kornik przedziurawia w korze drzewa otwór o średnicy 2 mm. i wylatuje na powietrze. Pierwszy wylot młodych korników zauważono około 25—30 czerwca. Dorosły owad nie ogranicza się zakładaniem w okresie od wiosny do jesieni jednego chodnika. Przy sprzyjających rozwojowi drukarza warunkach (cieplej i suchej pogodzie) toczy on swój pierwszy chodnik w ciągu 30—40 dni, a po upływie tego czasu, kiedy boczne chodniki wytoczone przez pierwsze gąsiennice dosięgają około 4 cm. długości, stare owady porzucają swoje chodniki mateczne i wylatują na powietrze dla nowej rójki. Ta trwa jak i pierwsza zaledwie 2—3 dni, po których upływie kornik zakłada na drzewach innych lub tych samych nową komórkę godową, a następnie toczy chodnik mateczny niczem nie różniący się od pierwszego; jest to powtórna rójka kornika, która, jak pokazały doświadczenia przeprowadzone w gabinecie, tak i obserwacje w lesie, rozpoczyna się w 30—40 dni po pierwszej



rójce i mniej do 6—10 dni przed sformowaniem się poczwarek z pierwszych odłożonych przez owad jaj.

O ilości korników można sądzić obserwując drzewa powalone przez wiatr lub drzewa pułapkowe, na których wedle kontroli dokonanej w kilka dni po rozpoczęciu rójki znaleziono przeciętnie na 1 m<sup>2</sup> kory — pięćset zapoczątkowanych mateczników (komór godowych). Z jednego drzewa zebrano tych drobnych chrząszczyków dwie dobre szklanki. Już do końca czerwca zdąża drukarz stoczyć za pomocą chodników około połowy miazgi, stanowiącej dolną warstwę kory świerkowej, skutkiem czego następuje usychanie drzewa. Widok uszkodzonej przez owada kory po zdjęciu jej z drzewa przypomina najzupełniej nadrukowany papier.

b) Działalność zewnętrzna kornika - drukarza przedstawia się w ten sposób, że drzewo opadnięte narazie broni się przed napastnikiem zalewając go żywicą. O ile jednak liczba napastników jest tak wielka, że udaje się im opanować wierzch drzewa, wówczas z łatwością posuwają się w dół, coraz niżej, dopóki całej strzały nie opanują. Zabite w ten sposób przez kornika drzewo powoli usycha, a po upływie pewnego czasu, pochylone przez wiatr, pada i gnije. Przez to tworzą się w lesie pojedyncze otwory, czyli luki, które ułatwiają kornikowi opanowanie sąsiednich drzew, te albowiem, rozkołysane przez wiatr tracą na odporności i sile sprzeciwiania się owadowi, wskutek słabego dopływu soków do wierzołków i gałęzi drzew. W ten sposób tu i owdzie w lesie tworzą się kępy opanowanych i zabitych przez owada świerków. Obszar tych kęp przy sprzyjających owadowi, a niesprzyjających lasowi warunkach atmosferycznych i gospodarczych powiększa się z roku na rok i bywały wypadki, że powierzchnia uschłych i zniszczonych przez korników drzewostanów dosięgała kilkunastu tysięcy ha. Obraz, który przedstawiają takie drzewostany jest okropny i zgrozą przejmujący.

Kornik napada głównie na drzewa leżące, wywroty i wierzchy t. j. takie, które już do pewnego stopnia uschły; i tylko w braku tych rzuca się na drzewa stojące; zresztą z dwóch drzew jednakowo osłabionych woli drzewo leżące od stojącego, co potwierdzono ciekawym doświadczeniem nadleśniczego p. Łozowskiego z Sokółki, który przeprowadzając obserwację nad rozwojem drukarza umieścił w klatce ze wszech stron szczelnie obitej muślinem dwa odcinki drzewa nieopadniętego przez kornika: jeden stojący, a drugi leżący, obok zaś ułożył odcinek silnie opadnięty przez szkodnika. Okazało się, gdy nadeszła pora powtórnej rójki, że wszystkie owady obrały po wylocie w celu zapoczątkowania nowych chodników odcinek leżący, a żaden z nich nie naruszył odcinka stojącego. Doświadczenie p. Łozowskie-



go zresztą miało na celu rozwiązanie i innego pytania dotąd nierozwiązanego, a mianowicie, czy dorosły owad po odłożeniu jaj umiera, czy też zdolny jest do dalszego życia i rozmnażania się i jak długo czynić to jest zdolny. Doświadczenie to już teraz wykazało niezbicie, że kornik pracując od wiosny bez przerwy nad toczeniem chodnika, składa jajka na obranym miejscu, a po upływie 4—6 tygodni porzuca je, zmieniając na inne na tym samym, lub na sąsiednim drzewie, co czyni widocznie w celu zabezpieczenia i pozostawienia młodemu pokoleniu dostatecznej ilości materiału do spożycia.

Drukarz w ostatnich latach niezmiernie rozpanoszył się w świerkowych lasach wschodnich powiatów Rzeczypospolitej, a mianowicie: Białostockim, Sokólskim, Bielskim, Szczuczyńskim, Suwalskim, i sąsiednich, gdzie też rozpoczęto na szeroką skalę walkę ze szkodnikiem i jego współpracownikami zarządzeniem środków zapobiegawczych celem powstrzymania rozwoju i możliwego złagodzenia szkód wyrządzonych przez tego liczego i żarłocznego tępicieła lasów świerkowych.

Wymienieni na początku współtowarzysze drukarza *Ips amitinus*, *Ips chalcographus* napadają również jak drukarz na strzały drzew. *Ips poligraphus* i *Ips mierographus* napadają tylko na wierzchołki drzew i gałęzie.

Działalność kornika w roku 1920 od początku wiosny i do czasu ukształtowania się pierwszej tegorocznej młodej generacji owada wedle obserwacji i doświadczeń, które miały miejsce w nadleśnictwach: Czarnowiejskim, Sokólskim, Knyszyńskim i Hołdowskim i były przeprowadzone szczegółowo i prawie bez przerwy dzięki pomocy pp. nadleśniczych: Łozowskiego, Szerękowskiego i leśniczego Szulca przedstawia się następująco.

Początek wiosny roku bieżącego nastąpił 3—5 kwietnia, lecz kornik przebywał w stanie uśpienia do 7 kwietnia. Wylot kornika zauważono pierwszy raz 8 kwietnia, a już 9 kwietnia na miejscach słonecznych przystąpił on do toczenia komórek godowych.

Czynność tę ułatwia kornik nadzwyczaj szybko, w 2—3 godziny, wybierając miejsca zaciszne i zabezpieczone od wiatru, od strony południowej. Najpierw opada wierzchy drzew, stopniowo posuwając się ku dolnej części i tylko drzewa dostatecznie uschłe opada od wierzchu do dołu. Drzewa żywe, jako odporniejsze, kornik opada od samego wierzchu, walcząc z zalewającą go żywicą nieraz rok i dwa. Różnicy pomiędzy drzewami z grubą chropowatą korą i gładką nie zauważono. 9-go kwietnia znalazłem w lesie kilka grubszych drzew z chrapowatą korą, na których prawie pod każdą łuską kory ulokowała się para korników.



Do obserwacji miałem ogromną ilość materiałów, gdyż we wspomnianych Nadleśnictwach w roku bieżącym (w okresie od 1-go kwietnia i do 25—27 kwietnia ścięto przeszło 30.000 drzew pułapkowych.

Robota kornika szła w tempie nadzwyczaj forsownym i nieraz drzewo spuszczone już nazajutrz prawie całe było opadnięte i stoczone otworami kornika z charakterystycznymi i z daleka widocznymi kupkami jasno-brązowych trocin okrążających otwór. Tam gdzie leżały pułapki kornik wcale nie ruszał drzew stojących.

Rojka trwała od 9 kwietnia do 3 — 5 maja; tylko pojedyncze nowe otwory dało się zauważyć po 5 maja.

Wynika stąd, że przebudzenie się owada ze snu zimowego odbywa się nie odrazu, lecz stopniowo: najwcześniej w miejscach słonecznych, następnie w miejscach zacienionych i w końcu w miejscach chłodnych, silnie zabezpieczonych przed dopływem ciepłego powietrza (kupy drzewa, złodowaciała ziemia).

20 maja pierwsze gąsiennice zaczęły się przemieniać w poczwarki, co trwało do 20 czerwca.

3—5 czerwca sformowały się pierwsze młode korniki. Wylot ich nastąpił dopiero po 25 czerwca.

Dnia 25 maja w Nadleśnictwie Hołdowskim Bielskiego powiatu zwróciło uwagę moją to oryginalne zjawisko, że na drzewach pułapkowych znaleziono tylko chodniki mateczne, na których zaledwie zaczęły się rozwijać gąsieniczki z jajek, a chodników bocznych prawie zupełnie nie było. Fakt ten wzbudził nadzwyczajne zainteresowanie i zdumienie, miało się wrażenie, że w powiecie Bielskim rozwój owada odbywa się o cały miesiąc lub o 35 dni później niż w powiecie Sokólskim. Po wyjaśnieniu sprawy, okazało się, że właśnie spotkaliśmy się ze zjawiskiem powtórnej rojki kornika, a następnie wyjaśniono, że to samo zjawisko miało miejsce w lasach powiatu Sokólskiego i innych.

W powiecie Bielskim pułapkowe drzewa były spuszczone dopiero w końcu kwietnia i na początku maja, wobec czego napadów kornika przy pierwszej rójce być nie mogło; chrząszcz roił się na drzewach stojących i dopiero przy powtórnej rójce skorzystał z drzew pułapkowych.

Na tem kończę sprawozdanie z obserwacji rozwoju kornika w pierwszej jego generacji 1920 roku, obiecując podać rezultaty dalszych obserwacji w następnym roku.

Zamieszczę jeszcze słów kilka o stanie lasów świerkowych w których prowadziło się akcję ratowniczą, oraz niektóre liczby charakteryzujące rozmiary klęski i czynności ratunkowych.



Ogólna powierzchnia lasów świerkowych zagrożonych przez kornika w powiatach Sokólskim, Białostockim, Bielskim i Szczuczyńskim wynosi około 36000 ha. Ilość posuszu który wedle obliczenia stworzył się wskutek uszkodzenia lasów przez kornika, obliczenia na powierzchni 20174 ha starszych drzewostanów stanowi 550763 m<sup>3</sup>.

Na tej powierzchni założono 30.000 drzew pułapkowych, do których okorowania przystąpiono 5 maja; okorowanie pułapek trwało do 5 czerwca, z wyłączeniem 5% pułapek zupełnie nieopadniętych przez kornika, przy pierwszej rójce, a których okorowanie odłożono na później.

Każda para drukarzy przy pierwszej rójce składa przeciętnie po 80—100 jaj; składanie jaj przy powtórnej rójce odbywa się nie mniej energicznie niż przy pierwszej. Jeżeli oddzielimy korę od drzewa, gąsiennica usycha, również jak i jajka, bardzo prędko i ginie, a dorosły owad pozostaje w chodniku matecznym 2—3 dni, a następnie odlatuje i czasem ginie, lecz bywa to rzadko.

Przekonano się, że drzewa pułapkowe stanowią rzeczywistą przynętę dla owada, który wedle dokonanej obserwacji w roku bieżącym uszkodził bardzo nie wiele drzew stojących, a szczególnie silnie opadł zimowe i wiosenne wywroty.

Rok 1919 w przeciwieństwie do roku 1920 był bardzo niesprzyjający dla rozwoju kornika, był bowiem chłodny na początku wiosny, a obfity w deszcze przez całe lato. Rezultatem tych niesprzyjających warunków atmosferycznych, było stosunkowo mało drzew opadniętych przez kornika, który ograniczył się widocznie drzewami uszkodzonymi w roku 1918.

W sierpniu 1919 roku w lasach Białostockiego i Sokólskiego powiatów nie było wcale drzew uszkodzonych lub usychających, były drzewa tylko żywe i suszki. Drzew w fazie przejściowej nie zauważyłem wcale.

Rok 1920 natomiast daje wszystkie warunki sprzyjające rozmnażaniu się kornika, to też zarządzone przez władze leśne środki zapobiegawcze i ratunkowe, zakładanie i skorowanie pułapek i okorowanych wywrotów, były i są bardzo na czasie.

Uszkodzenia lasów świerkowych wymienionych wyżej Nadleśnictw przedstawiają się typowo i zwracają na siebie uwagę nie tylko leśników, lecz i ludzi nie fachowych.

Mniejsze lub większe kępy drzew uschniętych, o wielkości dochodzącej do 30 ha, następnie powiększają się i wzajemnie łącząc się opanowują ogromne przestrzenie.



Początek swój biorą kępy te z reguły w miejscach silnie zanieczyszczonych lub nieostrożnie przetrzebionych przy wyrabianiu stempli i papierki, dzięki nierozważnej gospodarce za czasów rosyjskich, a głównie dzięki rabunkowej gospodarce chciwych zysku okupantów, którym też przedewszystkiem zawdzięczamy szkodę wyrządzoną polskim lasom świerkowym przez kornika.

Odebraliśmy albowiem te lasy od władz niemieckich w stanie nadzwyczaj zanieczyszczonym.

Prócz ogromnej ilości zrębów otrzymaliśmy w spuściźnie mnóstwo niewyrobionych wierzchów, złomów i odpadków po wyróbce, oraz masę nieokorowanego wyrobionego i niewyrobionego ściętego drewna świerkowego.

To zanieczyszczenie naszych lasów przez okupantów i ich pomocników stało się główną przyczyną masowego rozmnażania się kornika i spowodowanych przez to dla kraju kolosalnych strat.

Referowano w czerwcu 1920 r. na Walnem Zebraniu Leśników polskich.

---

WŁADYSŁAW ALKIEWICZ.

## Upaństwowienie lasów. \*)

---

W lipcu 1919 r. uchwalił Sejm reformę rolną wraz z upaństwowieniem wszystkich lasów prywatnych—z wyjątkiem lasów gminnych i drobnych lasów włościańskich, nie nadających się do gospodarki państwowej.

Reforma rolna weszła już w życie i czas pokaże jakie z niej wynikną skutki dla ogółu społeczeństwa polskiego, natomiast uchwalone upaństwowienie lasów prywatnych na razie nie uzyskało jeszcze sankcji, ale nie zostało pogrzebane, chociaż obecnie, kiedy kraj w międzyczasie doznał różnych klęsk i odbudowa państwa ma daleko ważniejsze zadania do spełnienia, nastąpiło pewne otrzeźwienie i upaństwowienie lasów mniej ma już dziś zwolenników, lecz ci właśnie pracują gorliwie w kierunku korzystnego usposobienia sfer rządowych pod względem przeprowadzenia uchwalonej reformy.

---

\*) Odczyt wygłoszony na Waln. Zjeździe leśników polskich b. dzielnicy prusk. w Poznaniu dn. 22 maja 1921 r.



Każda reforma społeczna, która pociąga za sobą ograniczenie lub naruszenie prywatnej własności, we wszystkich kulturalnych państwach za nietykalną uważanej, jest sprawą tak doniosłą i tak w skutkach brzemioną, że cel i skutki jej przeprowadzenia powinny być jaknajdokładniej, we wszystkich szczegółach rozważone i wyświetlone.

Przy organizowaniu się państw i narodów fundamentem, na którym opierały się wszelkie ustawy zasadnicze, było zapewnienie tytułu własności—naruszenie zaś tego podstawowego czynnika społecznego bez jakichś wyższych konieczności ogólnego dobra, musi wprowadzić nawet przy zupełnie normalnych warunkach, głęboko sięgający przewrót społeczny. Tembardziej skutek ten musiałby się zaznaczyć w państwie polskim, w którym równowaga społeczna dotąd nie jest jeszcze ustaloną. Wprowadzanie więc w czyn tego rodzaju reform, musi być uważane za akcję niozdrową i nie liczącą się zupełnie z istniejącymi warunkami przez historyczny bieg naszego państwa.

To też o ile wiemy, Ministerstwo rolnictwa i dóbr państwowych bez wysłuchania i oświadczenia się jedynie miarodajnych Zrzeszeń leśników nie poweźmie jakiegokolwiek decyzji i nie postawi w tej sprawie wniosków. Z tego powodu pragnąłbym wkrótce poruszyć najważniejsze momenty, wykazujące, że upaństwowienie lasów prywatnych nie leży zupełnie ani w interesie naszego społeczeństwa, ani też w interesie samych lasów, a jako sprawa niemożliwa do przeprowadzenia, pociągnąć może za sobą nawet zgubne skutki dla Polski i to tak pod względem gospodarczym jak i finansowym.

Główny cel żądań o upaństwowienie lasów prywatnych będzie zapewne oparty, jak każda zresztą podobna sprawa społeczna:

1) na stronie gospodarczo-wytwórczej, której zadaniem prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej, zabezpieczającej lasy od zniszczenia i zapewniającej trwałość użytkowania lasów dla przyszłości i

2) na stronie społeczno-politycznej, mającej na celu zapewnienie ludności możności do zaopatrywania się w drewno opałowe i budulcowe po cenach umiarkowanych.

Należy się nam zatem zastanowić, czy upaństwowienie lasów prywatnych przyczyni się w znaczniejszej mierze do osiągnięcia powyżej wspomnianych celów, względnie czy rozwój gospodarstwa leśnego może nastąpić jedynie pod opieką państwa, czy też korzystniej będzie dla lasów i społeczeństwa, gdy lasy będą rozdzielone pomiędzy państwo i właścicieli prywatnych.

Znając dokładniej stan tutejszych lasów prywatnych twierdzę, że każdy, któremu wydaje się, iż tylko państwo da gwarancję prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, ten niezna naszych stosunków leśnych. To też mimo głębszego zastanowienia się nad celem upań-



stwowienia lasów prywatnych, nie mogą dopatrzeć się jakichkolwiek korzyści, któreby przemawiały za przeprowadzeniem tej niesłychanej reformy, tak głęboko wkraczającej w stosunki prawne własności obywateli państwa.

Na podstawie bardzo licznych przykładów, czerpanych również i z zagranicznych gospodarstw leśnych, można z całą pewnością stwierdzić, że prowadzenie gospodarki leśnej jest wtenczas najlepsze, gdy właściciel przy racjonalnej hodowli i umiejętnem użytkowaniu lasów oraz najkorzystniejszym spieniężaniu produktów. najwyższą wygospodaruje rentę leśną, czyli dobry odnajdzie rachunek. Wiadomą jest nam rzeczą, że nawet bardzo intezywnie prowadzone państwowe niemieckie gospodarstwo leśne, pomimo daleko znaczniejszych, aniżeli w lasach prywatnych zapasów starodrzewia, wykazywało w normalnych warunkach mniejszy czysty dochód z jednostki przestrzeni, niż lasy prywatne, na ogół biedniejsze w stare drzewostany, rębne.

Na czym to zależy—otóż znaczny na to wpływ wywiera ruchliwość w gospodarstwie, która jest w lasach prywatnych bezsprzecznie większą, aniżeli w państwowych—ze swoją ciężką machiną gospodarczą.

Handel i przemysł drzewny wymaga przecież pewnej sprężystości i bardzo wiele inicjatywy, która przy złożonym aparacie państwowym jest w możliwości zadośćuczynić tylko masowym zapotrzebowaniom wielkiego przemysłu drzewnego i handlu drzewem, stosując się w masowej wyróbce do mniej zmiennych konjunktur i wymagań rynku. Natomiast przy swojej istocie układu administracyjnego, wymagającego w każdej formie pewnej neutralizacji, nie może się przystosować do potrzeb i najróżnorodniejszych wymagań nabywców okolicznych, z których każdy ma swoje jakieś specjalne wymagania.

Inaczej czyni właściciel lasów prywatnych, który może, a ponieważ nawet musi się wdawać w różniczkowanie swego produktu i przy wyróbce drzewa jest mu łatwo zastosować się do każdorazowych wymagań miejscowego rynku handlowego albo też będzie się starał sam przerobić, ażeby wykorzystać konjunktury miejscowe i swój produkt jaknajkorzystniej spieniężyć. Z tych więc powodów tylko właściciel prywatny może uczynić zadość, najszybciej i najłatwiej miejscowemu zapotrzebowaniu, co z punktu społeczno-gospodarczego jest momentem bardzo ważnym—a niemniej i osiągać stosunkowo wyższe ceny za produkty leśne, na czym zyska także kraj i społeczeństwo.

Upaństwowienie wszystkich lasów usunęłoby zatem wszelką konkurencję, co sprowadzi monopolowe położenie, pociągające za sobą podniesienie cen, na drewno skutkiem zwiększenia się kosztów produkcji, spowodowanych raz jednostronną polityką leśną, powtórę bezsprzecznie mniejszą sprawnością handlową administracji państwowej.



Ponadto zniknie współzawodnictwo i wzajemne badanie sprawności gospodarki państwowej i prywatnej, okoliczność, która wpłynąć może ujemnie na dalszy rozwój gospodarstwa leśnego.

Do dalszych i to bardzo znacznych trudności należy administracja lasów. Wiemy przecież wszyscy, że już obecnie odczuwa się dotkliwy brak odpowiednio wyszkolonych leśników w lasach państwowych Polski, co niekorzystnie wpływa na prowadzenie gospodarstwa leśnego. W razie zrealizowania uchwalonej reformy, sprawa ta — jak to już i prasa nasza słusznie podnosiła — znacznieby się jeszcze pogorszyła, bo gdyby nawet do służby państwowej przyjęto wszystkie siły zajęte w prywatnych lasach, to skąd wziąć liczną ilość zawodowych kontrolerów. Kierownictwo i kontrola administracji leśnej wymaga gruntownej zawodowej wiedzy i długoletniej praktyki. Biada więc państwu, któreby takie funkcje powierzyło ludziom bez należytego przygotowania zawodowego, a ponieważ odpowiednio wykwalifikowanych leśników nie znajdzie się w Polsce w dostatecznej liczbie, przeto trzeba ich dopiero będzie pracą i wysiłkami wielu lat wykształcić.

Przeważna ilość lasów prywatnych to lasy wielkości 100 do 2000 ha, porozrzucane po całej naszej dzielnicy, a tylko w nielicznych wypadkach przylegające do lasów państwowych.

Administracja rozrzuconych tych lasków byłaby nietylko bardzo uciążliwą — wiadome bowiem są skargi różnych państwowych nadleśniczych na trudności, wynikające z administracji odleglejszych, odosobnionych rewirów, ale co ważniejsze, że koszty administracji takich małych lasków byłyby w przeważnej ilości wypadków większe, aniżeli dochody i państwu zamiast zysku przyniosłyby stratę.

Odmienne przedstawia się ta sprawa przy prywatnej własności; tutaj rolę administratora odgrywa sam właściciel, który uważając las swój jako obiekt gospodarczy, zapewniający mu stałe dochody, będzie się starał dziedziczony z pokolenia na pokolenie las swój z pewnem zamięłowaniem hodować i pielęgnować, ażeby go swemu potomstwu w coraz lepszym przekazać stanie. Że u nas prawie na ogół tak jest, mogę potwierdzić stojąc na czele Wydziału administracji lasów prywatnych Wielkopolskiej Izby Rolniczej, która administruje blisko 60% z całej przestrzeni lasów prywatnych powyżej wspomnianej wielkości, nie licząc przytem bardzo znacznego również procentu administrowanych lasów mniejszych i wielu większych. W tych ostatnich t. j. w lasach większych można prawie wszędzie znaleźć wzorowo prowadzone gospodarstwo leśne i jest wątpliwem, czy lasy te w państwowej administracji byłyby lepiej pielęgnowane, a w każdym razie zmniejszyłaby się ruchliwość w odpowiedniejszym



i na pewnych zasadach ekonomicznych opartem użytkowaniu, a w wielu wypadkach nastąpiłby upadek przemysłu drzewnego.

Z powyższych dowodzeń wynika, że przeprowadzenie uchwalonego upaństwowienia lasów prywatnych, o ileby się ono opierało lekkomyślnie, tylko na powierzchniowych badaniach, pomściłoby się na całym społeczeństwie, bo w obecnych warunkach nieregulowanych byłoby państwu wprost niemożliwem otoczyć należytą opieką wszystkie lasy w Polsce w tej mierze, ażeby móc zabezpieczyć dalszy rozwój i odpowiednią wytwórczość gospodarstwa leśnego, a niewłaściwe obchodzenie się z najważniejszym bogactwem, jakie lasy nasze w kraju stanowią, mogłoby łatwo podkopać ekonomiczny byt państwa.

Domagające się upaństwowienia lasów prywatnych pewne ugrupowania społeczne wyobrażają sobie, iż przez upaństwowienie ludność uzyska lepszą możność nabywania opału i budulcu po tanich cenach lub może nawet bezpłatnie. Jest to mniemanie błędne—upaństwowienie lasów nietylko, że ludowi naszemu nie przyniesie żadnej korzyści, ale narazi go nawet na pewne trudności przy nabywaniu drewna, bo każde nabycie drobnych ilości drewna, a mianowicie specjalnych sortymentów, jest w lasach państwowych połączone z całym szeregiem zwykle długotrwałych formalności biurokratycznych. Sprzedaż bowiem dowolna drobnych ilości drewna poszczególnym reflektantom, uniemożliwiłaby wszelką kontrolę, konieczną w lasach państwowych już dla samego uniknięcia wszelkich nadużyć i lokalnych nieporozumień.

W lasach prywatnych natomiast jest zarząd leśny i kontrola właściciela zazwyczaj na miejscu i właściciel w swoim własnym interesie będzie uwzględniał każdorazowe wymagania lokalne i postara się, ażeby kupująca ludność była w jego lesie dobrze i szybko obsłużoną.

Błędnem jest także zapatrywanie, iż po upaństwowieniu lasów państwo będzie mogło drewno sprzedawać po niskich cenach lub nawet rozdarowywać.

Obowiązkiem państwa jako właściciela lasów jest wygospodarowanie z lasów takiego dochodu, który powinien pokryć nietylko wszelkie rozchody, ale lasy powinny odrzucić jeszcze i pewne kwoty dla innych gospodarczych i kulturalnych celów państwa.

Obecnie państwo musi się liczyć z bardzo znacznymi wydatkami, np. na odnowienie i przyprowadzenie do porządku wielkich przetrzeni leśnych wojną zniszczonych. Są to wprost olbrzymie prace całego szeregu lat, wymagające nakładu setek milionów.



Jak przedstawiałaby się wreszcie strona finansowa dla państwa przy upaństwowieniu lasów prywatnych? Na zapytanie to jest jedna odpowiedź: brak funduszy na wykupno lasów prywatnych.

Przyjmując bowiem, że obszar lasów prywatnych w Polsce wynosi  $6\frac{1}{2}$  milj. ha i że przeciętną wartość tychże policzymy najmniej po 5000 mk. za ha, to osiągniemy kwotę 32 miliardów i 500 milionów marek; 5% odsetki od wyłożonego kapitału wynosi rocznie 1 miliard i 620 milionów marek. Wiemy z doświadczenia, że kapitał spoczywający w lesie oprocentowuje się średnio 2%, co przy cenie kupna 32 miljardy i 500 milionów, wynosi rocznie 650 marek, zatem skarb państwa musiałby rocznie dokładać 975 milionów marek do upaństwowionych lasów.

Przy obecnych ekonomicznych i finansowych warunkach państwa polskiego—suma prawie jednego miljarda marek, ciężąca przez długi szereg lat na budżecie państwowym, sprawiałaby niewątpliwie bardzo wielką troskę dla skarbu państwa, nie dając wzamian tych spodziewanych korzyści, jakie sobie zwolennicy upaństwowienia lasów obiecują.

Z powodów powyższych nie wynika jednak stanowisko bezwzględnie przeciwne idei upaństwowienia lasów, gdyż są pewne okoliczności, które przemawiają za jego przeprowadzeniem, a mianowicie:

- a) lasy ochronne,
  - b) gołoborza i nieużytki rolne,
  - c) przestrzenie leśne martwej ręki,
  - d) lasy w pobliżu zdrojowisk i miejsc klimatycznych,
  - e) lasy zdewastowane, w których dotychczasowa gospodarka wyklucza możliwość zapewnienia trwałości użytkowania,
  - f) lasy należące do członków byłych domów panujących,
  - g) lasy należące do obywateli państwa Polskiego zamieszkujących stale za granicą.
-



## O właścicieli lasów i leśników.

W „Kurjerze Warszawskim” pojawił się krótki artykuł p. t. „Upaństwowienie lasów” p. Florjana Korwin-Wierzbickiego, który „z punktu widzenia urzędnika państwowego” czyni zarzuty leśnikom wogóle, a w szczególności leśnikom państwowym. Z powodu tego wystąpienia Zarząd Związku leśników polskich zamieścił w Kurjerze Warszawskim z dn. 9 maja sprostowanie i protest. W sprawie tej zamieszczamy poniżej nadesłane nam pismo.

*Redakcja.*

Nie w celu polemiki lub odpowiedzi na artykuł pomieszczony w № 11 „Przeglądu leśnego” p. t. „Protest Związku leśników polskich”, bo na takie traktowanie sprawy, na jakie pozwala sobie p. Silvanus, najlepszą odpowiedzią będzie niezwracanie nań uwagi, ale w celu wyjaśnienia sprawy przez p. F. Wierzbickiego poruszonej, zabieramy głos.

Główna Inspekcja Ochrony lasów ma u siebie dane o stanie gospodarstw w lasach prywatnych całej Rzeczypospolitej Polskiej i dane te zmuszają do wyprowadzenia wniosku wręcz przeciwnego twierdzeniom p. Wierzbickiego, „że lasy prywatne bezsprzecznie lepiej są gospodarowane, aniżeli państwowe”. Wyjątki mogą być i są, ale te jednak nie przesądzają ogólnego stanu gospodarki w lasach prywatnych. Na ogół, niestety, p. p. właściciele lasów starają się swoje lasy niszczyć, na co mamy bardzo wiele dowodów w aktach Inspekcji głównej.

Niektórzy właściciele lasów przez kaprys, „umiłowanie” lasu, tendencje paskarskie, uważanie lasu za skarbonkę i t. p., w ciągu szeregu lat lasów swych nie eksploatują, — czy można to jednak nazywać gospodarką i to lepszą? P. Wierzbicki twierdzi, że „właściciel jest lepszym administratorem swojej własności, aniżeli urzędnik-zastępca”, — jednak statystyka lasów wykazuje ciągle, stałe i znaczne zmniejszanie się obszaru lasów prywatnych i niezmiennosc, a nawet w ostatnich dziesięcioleciach zwiększenie się powierzchni lasów państwowych. Znane są dość liczne wypadki chorobliwego oszczędzania lasów przez ojców i bezwzględne tych lasów niszczenia przez spadkobierców: jeden „umiłował” las, a drugi „umiłował” życie nad stan, lub „umiłowania” do lasu nie odziedziczył. Las nie nadaje się do traktowania w sposób taki, jak koni wyścigowych, psów, parków i t. p., które gwoili kaprysowi można czasowo „umiłować”, hodować, rozmnażać i szanować, lub lekceważyć, zależnie od tego, czy uczucie „umi-



lowania” zmienia się, lub zmieni się właściciel. Las jest niezbędny dla prawidłowego funkcjonowania gospodarki całego narodu—państwo więc, jako stały, nieprzemijający gospodarz, powinno być właścicielem lasów i prowadzić w nich gospodarkę, mającą na względzie zaspokojenie potrzeb całej ludności i po wszelkie czasy, żeby doczekać się pożytku z lasu. Od czasu jego zasadzenia, czy zasiania trzeba przetrwać nie kilka lub kilkanaście lat, ale całe dziesiątki lat, podczas których osobiste poglądy, potrzeby i „umiłowania” właścicieli mogą ulec znacznej modyfikacji.

Zdanie p. Wierzbickiego o swoich obecnych kolegach, urzędnikach państwowych, jest jednostronne i powierzchowne. P. Wierzbicki, patrząc na ogół państwowych leśników polskich widzi pojedyncze nieodpowiednie jednostki, nie widzi jednak i nie rozumie zupełnie składu i wartości ogółu urzędników leśnych Polski. P. Wierzbicki zapomina jak niedawno leśnik-polak stał się urzędnikiem państwowym polskim, ile przeszkód już pokonał, jaki ogrom pracy urzeczywistnił i jak słabe siły ilościowo i jakościowo wszystkiego tego dokonały. P. Wierzbicki przez cały czas tworzenia się państwa polskiego był w kraju, a sądzi o dokonanych pracach i kwalifikacjach urzędnika polskiego tak, jakby tego nie odważył się uczynić nawet człowiek obcy, przyjezdny, ale bezstronny, bowiem patrzy na gospodarkę państwową polską bez uwzględnienia niedawnej smutnej przeszłości i niedawnego zorganizowania naszej administracji państwowej.

Naród polski, wywalczając swą niepodległość, dał niezbite dowody że ma w swem łonie olbrzymie zastępy ludzi ideowych, oddających w ofierze dla Ojczyzny swe życie i zdrowie, czyżby p. Wierzbicki odmówił mu zdolności wyłonienia z siebie licznego zastępu sił ideowych urzędniczych w innych kierunkach twórczej pracy państwowej? Czy ma prawo moralne p. Wierzbicki tak traktować kolegów swych, fachowców leśnych, w zaraniu stwarzania gospodarki leśnej państwowej polskiej, nie widząc i nie mogąc zrozumieć całości tej gospodarki?

Nie, tak źle nie jest, trzeba rzecz ująć tylko szerzej, pozbyć się zaściankowości. O złą wolę, znając p. Wierzbickiego, posądzać go nie możemy — tą drogą kroczy nieliczna garstka niestety specjalistów, a z nich niektórzy przybierają nawet pseudonimy o brzmieniu leśnem, dla tem łatwiejszego oddziaływania na umysły słabe, bezkrytyczne, łatwo podlegające wpływom jednostek, mających na widoku nie dobro ogółu, lecz interes pewnych grup, lub nawet tylko jednostek.

W. Marowski.



## Z życia Związku Leśników Polskich.

### 1.

#### Zjazd organizacyjny Koła Z. L. P. w Częstochowie.

Dnia 8 maja 1921 r. odbył się w Częstochowie w sali Rady miejskiej z inicjatywy p. Inspektora lasów państwowych Ign. Sobertina i okolicznych nadleśniczych Zjazd organizacyjny Koła Związku L. P. okręgu Częstochowskiego. Obecnych było 90 pracowników leśnych z powiatów częstochowskiego, będzińskiego, radomskiego i wieluńskiego. Z zaproszonych gości przybyli: przewodniczący Gł. Zarządu Związku L. P. w Warszawie, pięciu członków Sejmiku częstochowskiego, miejscowy Starosta, Prezes Sądu okręgowego oraz referent aprowizacji.

Posiedzenie zagaja inspektor l. p. Sobertin witając zebranych oraz przedstawia w krótkości stan naszych lasów w b. Kongresówce — podnosząc dewastację ich za czasów rosyjskich — oraz rabunek ich przez Niemców. Staliśmy się krajem małoleśnym i musimy dążyć do podniesienia kultury leśnej i wogóle leśnictwa. Jest zadaniem Związku l. p. pracować w tym kierunku wraz ze społeczeństwem.

Przewodniczącym obrad wybrano p. Tad. Tokarskiego, który udziela głosu delegatowi Gł. Zarządu Zw. L. i jego przewodniczącemu p. Józefowi Zagórskiemu. P. Zagórski zaznacza, że Polska obejmuje po długich latach niewoli we własne władanie las polski — musi rozpocząć pracę twórczą a olbrzymią. W pracy tej torować drogę i umacniać ją jest zadaniem Związku leśników i jego Kół dla sprawnego działania powołanych, oraz obrona moralnych i materialnych interesów członków — oczywiście z wykluczeniem jakichkolwiek strajków, — bowiem nie możemy rzucić tego narodowego bogactwa, jakim jest las, na stratę. Imieniem Gł. Zarządu Związku składa p. Zagórski życzenia pomyślnego rozwoju 8-mu już Kołu i wzywa do energicznego działania.

P. Sobertin omawia potrzebę zalesienia nieużytków i prosi przedstawicieli władz i Sejmiku o poparcie.

P. Tadeusz Tokarski wygłosił odczyt p. t. „Znaczenie powietrza leśnego pod względem higienicznym”.

Nastąpiły wybory do Zarządu Koła, do którego weszli p. p. Ign. Sobertin, Br. Broda, T. Tokarski, J. Brandt, G. Kochanowski, L.



Głazek, E. Wiśniewski, J. Malitowski, E. Chądryński, J. Gielniak, J. Krysiak, A. Noga.

Na wniosek p. Sobertina urządzono składkę doraźną na ofiary Górnego Śląska, w której zebrano 6372 mk.

Uchwalono następujące wnioski:

1) Wszelkie kwestje między władzami w Warszawie, a członkami koła skierowywać do Gł. Zarządu Związku, któryby regulował te sprawy.

2) Zażądać stabilizacji urzędników leśnych za pośrednictwem Gł. Zarządu Związku.

3) Stworzyć kooperatywę przy kole. zaopatrującą członków w najpotrzebniejsze artykuły.

W końcu p. Zagórski, jako redaktor „Lasu polskiego” wzywa zebranych o popieranie organu Związku, którego rozwój i byt jest tylko od zrozumienia jego potrzeby i poparcia najszerzych kół leśników zawisły.

---

2.

## Drugi Walny Zjazd leśników polskich b. dzielnicy pruskiej.

---

W dniu 22 maja r. b. odbył się w Poznaniu Walny Zjazd leśników polskich z Księstwa i Pomorza, członków Filji Poznańsko-Pomorskiej Związku Leśników polskich.

Był to z kolei już drugi Walny Zjazd naszych leśników, pierwszy bowiem odbył się w Poznaniu w listopadzie roku ubiegłego i miał na celu zorganizowanie leśników w Związek dzielnicowy, i przystąpienie w postaci Filji do Ogólnopolskiego Związku Leśników Zawodowych.

Zwołanie drugiego Zjazdu w krótkim stosunkowo czasie po pierwszym zjeździe, wywołane było ze strony Zarządu chęcią oddania decyzji ogółowi Leśników w sprawie zasadniczej, a mianowicie wyrównania tych różnic w poglądach na wzajemny stosunek Filji do całego Związku, jakie wynikły między Centralą Związku i Zarządem Filji. Chodziło o pozostawienie Filji Poznańsko-Pomorskiej pewnej autonomii, z jakiej ona dotychczas faktycznie korzystała i jakiej domagała się nadal, nie z jakichkolwiekby tendencji separatystycznych, ale jeno mając na względzie istniejące niezaprzecznie różnice w całokształcie warunków społecznych, ekonomicznych i obyczajowych.

Oprócz tego, chodziło o stronę finansową, mianowicie o pozostawienie Filji większości składek i wpisowego od członków, niezbe-



dnych jej dla celów organizacji. Tymczasem obydwie te postulaty formalnie sprzeciwiały się przyjętemu już Statutowi Związku, to też Zarząd Centralny wahał się bez pełnomocnictwa Zjazdu Ogólnopolskiego decyzyję tej sprawy brać na siebie. Dzięki jednakże dobrej woli stron obydwu, sprawa została załatwiona pomyślnie, faktycznie już przed Zjazdem, gdyż delegat Centrali na Zjazd, p. Bielański przyjechał z pełnomocnictwami, które pozwoliły mu z Zarządem Filji sprawę uregulować w ten sposób, że Centrala pozostawia Filji autonomję aż do ostatecznej decyzji Walnego Zjazdu Wszechpolskiego, który ma się odbyć jeszcze w roku bieżącym i na którym sprawa autonomji filji i kół Związku będzie rozstrzygnięta zasadniczo i ostatecznie.—

W ten sposób właściwy powód Zjazdu odpadł, a że innych spraw, z wyjątkiem referatu p. Alkiewicza w kwestji upaństwowienia lasów prywatnych nie było. Zjazd trwał krótko i skończył się tegoż dnia. Referat p. Alkiewicza przeciwnika upaństwowienia lasów prywatnych, opracowany bardzo starannie, wywołał żywą dyskusję, szczególnie dzięki temu, że delegat Zarządu Centralnego p. Bielański jest nie tylko gorącym zwolennikiem upaństwowienia, ale poważnym i gruntownym znawcą tej kwestji. To też dyskusja, która się wywiązała, a w której oprócz pp. Alkiewicza i Bielańskiego brali udział między innymi pp. Kauss, Wyrwiński, Rafalski, miała charakter bardzo rzeczowy i wyjaśniła, jak bardzo sprawa ta jest poważną jak wiele ma stron, głęboko związanych z wszelkiemi dziedzinami i zagadnieniami życia politycznego, gospodarczego, finansowego i technicznego całego kraju, dla czego wymaga gruntownego przygotowania, opartego na wielostronnych danych dla dodatniego rozwiązania. Dzięki umiejętnemu i jak zawsze pełnemu taktu kierownictwu prezesa Filji, powszechnie szanowanego p. A. Kaussa, dyskusja w tej drażliwej sprawie, tak ważnej dla ogółu leśników i kraju, nie wyszła z ram rozpraw przedmiotowych i parlamentarnych. Walne zebranie Filji Poznańsko-Pomorskiej Związku Leśników Polskich, w dniu 22. V. 1921 w Poznaniu, po wysłuchaniu referatu w sprawie upaństwowienia lasów prywatnych i dyskusji, uchwaliło w tej sprawie następującej treści rezolucję:

Uchwałę Sejmu z 10 lipca 1919 r. jako powziętą bez gruntownego i wszechstronnego zbadania tej kwestji i wysłuchania opinii Związku leśników polskich i najpoważniejszych zrzeszeń leśników, wymagającą wszechstronnych studiów przygotowawczych i w każdym razie, — niezależnie od mogącej zapaść decyzyji — niezmiernie trudną do wykonania w przejściowym okresie budowy i odbudowy państwa, zewzględów finansowych



i technicznych, należy czasowo zawiesić, a do udziału w Komisji, mającej tę kwestję rozstrzygnąć, należy obowiązkowo powołać przedstawicieli Związku Leśników Polskich z tym warunkiem, żeby prace tej komisji były zakończone w do 1. 1. 1922.

Wobec zaś faktów niszczenia lasów przez właścicieli lasów prywatnych, należy nad nimi bezzwłocznie rozciągnąć jaknajenergiczniejszą ochronę państwową lasów.

W Zjeździe wzięło udział około 200 członków Filji, a więc był on mniej liczny jak pierwszy Zjazd Walny, na który zjechało około 300 leśników.

To też nie można nie podkreślić tej niepożądaney abstynencji, jaką w stosunku do Zjazdu i wogóle do Filji wykazuje ogół leśników naszych, zapominając o tem, że gromada to siła i że w zrzeszeniu się wzajemnem zawsze znaleźć można i pomoc w razie potrzeby i moralne oparcie i poradę w kwestjach zawodowych. Najdziwniejszą jest rzeczą że nie tyle nawet młodsza brać leśna okazuje tę obojętność dla spraw Związku, ale przedewszystkiem ci, którzy dzięki swemu wykształceniu i położeniu społecznemu, powinni w Organizacji przodować. Poprostu raziła na Zjeździe nieobecność wyższych urzędników z Dyrekcji Lasów Toruńskiej i Bydgoskiej, a wiemy przecież, że służba państwowa leśna skupiła w sobie obecnie przeważającą większość specjalistów leśnych i sił poważnych.

*J. Rafałski.*

## Z piśmiennictwa.

**Prof. Stanisław Sokołowski: Hodowla lasu.** Wydanie drugie z 105 rycinami. Lwów i Warszawa 1921. Księgarnia Polska B. Polonieckiego. (Stron XVI+414).

Z radością powitają leśnicy polscy nowe wydanie Hodowli lasu prof. Sokołowskiego. Jest to przecież w niepodległej Polsce pierwsza i dotąd jedyna poważna książka z wiedzy leśniczej, jaką można wreszcie nabyć. Smutne, ale niestety, prawdziwe.

Wszelkie książki poświęcone leśnictwu zostały oddawna w handlu księgarskim wyczerpane, tak że w tym dziale panuje na półkach księgarskich absolutna pustka. Sprawie braku podstawowych dzieł literatury leśniczej poświęcimy osobny artykuł.

Książka prof. Sokołowskiego nie potrzebuje zgola zalecań i nowych ocen: znają ją i cenią wysoko leśnicy polscy od lat dziewięciu. Jest to wogóle jedyny



podręcznik z licznych działów wiedzy leśniczej, który stoi na wysokości zadania. W ocenie swej stawia go Miklaszewski „w jednym rzędzie z najlepszymi wydawnictwami europejskimi z zakresu hodowli lasu”. Jest on oparty na podstawach naukowych, nie poświęca jednak zagadnieniom czysto teoretycznym zbyt wiele miejsca, gdyż jest podręcznikiem, mającym na celu przedewszystkiem zadania praktyczne.

Jest to książka, mimo oparcia jej o współczesną wiedzę, samodzielna, uwzględniająca polskie warunki i potrzeby, a przytem jasna, zwięzła i pełna. Jako taka spełniała już przed wojną doskonale swe zadanie, tem więcej spełni je dziś, kiedy czeka nas praktyczne a najszybsze odbudowanie polskiego lasu, którego podstawą jest hodowla, a wiadomo, że czeka nas zalesienie około  $1\frac{1}{2}$  miliona ha powierzchni leśnej, niezalesionej zdawna lub źle zalesionej—oraz corocznych wzmózonych wyrębów.

Wydanie drugie pozostało bez zasadniczych zmian, autor rozszerzył tylko niektóre rozdziały w miarę poczynionych w ostatnim czasie doświadczeń i uzupełnił dodatkiem p. t. Postępowanie w lasach zniszczonych wojną.

W przedmowie do drugiego wydania pisze prof. Sokołowski:

„Wobec odzyskanej niepodległości na całym obszarze ziemi polskiej, wolno nam kształtować życie gospodarcze wedle warunków, w jakich żyjemy. Na tych podstawach rozwinię się i leśnictwo polskie w somodzielnym kierunku i pójdzie własnymi drogami.” Książka jego przyczyni się do tego w wysokim stopniu, to też każdy leśnik polski, czy to akademik, który kształcił się w obcym języku, czy uczeń lwowskiej szkoły, którego profesor Sokołowski kształcił i uczył kochać las polski, czy wreszcie i leśnik z niższymi studjami—każdy z nich korzyść z tej tak potrzebnej książki odniesie.

**Dr. Kazimierz Miczyński: Rolnik wzorowy** czyli przypomnienie co, kiedy i jak w gospodarstwie czynić należy. Wydanie piąte, uzupełnione przez prof. St. Moszczeńskiego i prof. Z. Ludkiewicza. (ze 116 rycinami) Warszawa „Księgarnia Rolnicza” 1921. (str. 394).

Ocenianie książek poświęconych ściśle rolnictwu nie należy do zadań naszego pisma. Niemniej bodaj przygodne notowanie i wskazywanie książek z rolnictwa, leśnikowi niezbędnie potrzebnych, uważamy za pożądane. Do takich książek rolniczych, które w bibliotece każdego nawet małorolnego, jakim jest także każdy leśnik — być powinny, należy przedewszystkiem Miczyńskiego Rolnik wzorowy. Książka ta nie potrzebuje zresztą zalecań — wychodzi bowiem w piątym wydaniu — co już samo o jej wartości mówi. Cztery pierwsze wydania rozeszły się głównie w Małopolsce, i tam znana jest dobrze także leśnikom, mniej jednak znana jest w Kongresówce. Nowe wydanie tej książki przystosowane jest do obecnych warunków. Znajdzie w niej leśnik wszystko, co mu z rolnictwa wiedzieć potrzeba, a więc uprawę wszelkich zbóż, okopowych, łąk i pastwisk, wiadomości o narzędziach, nawozach, ogrodnictwie, hodowli zwierząt, podane w sposób praktyczny, zastosowany do czynności w każdym miesiącu.

Zadaniem leśnika jest przedewszystkiem troska o las i dobry leśnik przynosi interes lasu nad interes własny—niemniej zajęcie się własnem gospodarstwem rolnem, będącem uzupełnieniem, a jak dziś podstawą jego dochodów, jest obowiązkiem wobec siebie, a także wobec społeczeństwa i powinno być, mimo nawet gorszych zazwyczaj ziem, jakie leśnikom przypadają, wzorem dla okolicznych włościan w podniesieniu rolnictwa. Znakomitym i zupełnie dla leśnika wystarczającym poradnikiem w sprawach rolnictwa będzie właśnie „Rolnik wzorowy.”



## Książki nadesłane do Redakcji.

*Prof. St. Sokołowski:* Hodowla lasu. Wyd. 2. Lwów i Warszawa 1921. Nakładem Księgarni Polskiej B. Połonieckiego.

*Józef Victorini:* Hodowla drobiu. Lwów i Warszawa 1911. Nakładem Księgarni Polskiej B. Połonieckiego.

*Dr. Kazimierz Miczyński:* Rolnik wzorowy. Wyd. 5. Warszawa. Nakładem „Księgarni Rolniczej” 1921.

*Prof. inż. St. Biedrzycki:* Ciągówka. Wybór i zastosowanie w gospodarstwie wiejskim. Warszawa, Księgarnia Rolnicza 1921.

## Wiadomości bieżące.

### III. Ogólny Zjazd Leśników polskich.

W myśl wyrażonej woli II Ogólnego Zjazdu leśników polskich w 1919 r. w Warszawie o lbycia następnego Zjazdu w Poznaniu oraz wobec istnienia całego szeregu palących zagadnień leśnych, których omówienie i powzięcie wobec nich kierunku działania jest pierwszorzędnej wagi zarówno dla leśnictwa jak państwa—Gł. Zarząd Związku leśników polskich w porozumieniu z Filią Poznańsko-pomorską postanowił urządzić w końcu września lub w początku października III Ogólny Zjazd leśników polskich w Poznaniu.

W tym celu organizuje się Komitet Zjazdu z pośród leśników wszystkich dzielnic Polski, którego zadaniem będzie opracować program Zjazdu, ustanowić termin i czas jego trwania, oraz zająć się techniczną stroną jego urządzenia.

Zawiadamiając o Zjeździe, zwracamy się do wszystkich leśników państwowych i prywatnych by zechcieli jaknajliczniej na Zjazd przybyć. Jesteśmy głęboko przekonani, że nie będzie żadnego nadleśnictwa, któreby nie miało na Zjeździe swego przedstawiciela.

Termin i szczegółowy program Zjazdu będzie ogłoszony w pismach codziennych oraz w następnym zeszycie „Lasu polskiego.”

Po Zjeździe odbędzie się w Poznaniu Walne Zebranie Związku leśników polskich, na którym będą rozpatrywane Sprawy Związku. Byłoby porządane, by koła Związku wysłały swoje Zarządy in corpore, a wszystkie nadleśnictwa państwowe delegowały przynajmniej po trzech delegatów.

Porządek dzienny będzie przesłany kołom Okręgowym i ogłoszony w następnym zeszycie „Lasu polskiego.”

**Dyrekcja Średniej Szkoły Leśnej** przy Wydziale Leśnym C. T. R. w Warszawie—plac Trzech Krzyży 8—podaje niniejszem do wiadomości zainteresowanych, iż w roku szkolnym przyszłym kurs I nie będzie uruchomiony. Nowi kandydaci zatem przyjmowani nie będą.

Zasadniczym powodem nieuruchomienia w roku przyszłym I-go kursu jest myśl przekształcenia szkoły.



**Sekcja naukowa Koła leśników**, studentów Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie zwraca się za naszym pośrednictwem do posiadających zbędne książki z dziedziny leśnictwa z następującą prośbą, którą Zarząd Związku leśników polskich gorąco popiera:

Powstałe w roku ubiegłym Koło Leśników przystąpiło do utworzenia biblioteki, aby ułatwić kolegom studjowanie, oraz umożliwić im pogłębienie wiadomości. Olbrzymie ceny książek z jednej strony, z drugiej brak w handlu księgarskim polskich książek leśnych utrudniają nam to zadanie. W wielu leśniczówkach i dworach znajdują się często cenne dziełka z naszej literatury leśniczej z doby jej rozkwitu. Ośmielamy się zaapelować do wszystkich posiadających zbędne książki z wiedzy leśniczej lub pokrewnej o łaskawe zaoferowanie ich nam.

**Na „Las Polski”** w dalszym ciągu złożyli p. p.: Apolinary Pawłowski ze Stanów Zjednoczonych za pośrednictwem p. Józefa Miłobędzkiego w marcu b. r. 25000 mk.— Wiktor Weiznerowski (Wiryty, Pomorze) 800 mk.— Antoni Stachnik (Kartuzy, Pomorze) 300 mk.— Adam Radwan 200 mk.

### **Od Administracji „Lasu Polskiego”.**

Zeszyt niniejszy zamyka drugi kwartał wydawnictwa. Szanownych prenumeratorów prosimy o uregulowanie prenumeraty. Z powodu wysokiego podniesienia kosztów wydawnictwa zmuszeni jesteśmy od lipca r. b. podnieść prenumeratę, która wynosić będzie za drugie półrocze: dla członków 300 mk., dla nieczłonków 500 mk. (kwartalnie: dla członków 150 mk., dla nieczłonków 250 mk.).

Zarząd Związku L. P. w przypuszczeniu, że wielu leśników nie zaprenumerowało dotąd „Lasu Polskiego” z powodu niewiadomości o jego istnieniu, przesłało większej ilości leśników wydane dotąd zeszyty. Prosimy tych Kolegów o jaknajrychlejsze nadesłanie prenumeraty, która za ubiegłe półrocze wynosiła: dla członków Związku 200 mk., dla nieczłonków 300 mk. — oraz o przesłanie prenumeraty za drugie półrocze.